



Об утверждении типовых учебных программ и типовых учебных планов по специальностям технического и профессионального образования

Утративший силу

Приказ Министерства образования и науки Республики Казахстан от 31 октября 2017 года № 553. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 27 ноября 2017 года № 16013. Утратил силу приказом Министерства просвещения Республики Казахстан от 1 сентября 2022 года № 388.

См. начало V17016013_2

Приложение 435
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "01120100 - Дошкольное воспитание и обучение"

Сноска. Приказ дополнен приложением 435 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 01 Образование
011 Образование
0112 Подготовка воспитателей для дошкольных учреждений

Специальность: 01120100 - Дошкольное воспитание и обучение

Квалификация: 5AB01120101 - Прикладной бакалавр дошкольного воспитания и обучения

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+

1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Приобщение детей к системе социальных ценностей	+	-	-
2.2	П М 2 . Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	+	-	-
2.3	ПМ 3. Организация труда на рабочем месте	+	-	-
2.4	П М 4 . Транслирование учебной информации	+	+	+
2.5	П М 5 . Методическое обеспечение образовательного процесса	+	+	+
	ПМ 6. Определение уровня усвоения			

2.6	обучающимися содержания образования	+	+	+
2.7	П М 7 . Исполнительско-уп равленческая деятельность	+	+	+
2.8	П М 8 . Осуществление научно-методическо й деятельности	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 436
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "01120100 - Дошкольное воспитание и обучение"

Сноска. Приказ дополнен приложением 436 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые		РО 2.1. Использовать различные в и д ы

технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции,</p>

		отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5AB01120101 - Прикладной бакалавр дошкольного воспитания и обучения"		
ПК 1. Приобщать детей к системе социальных ценностей	ПМ 1. Приобщение детей к системе социальных ценностей	РО 1.1. Приобщать дошкольников к духовно-нравственным ценностям.
		РО 1.2. Применять методы, формы, приемы, средства воспитания при планировании воспитательной работы.
		РО 1.3. Характеризовать сущность педагогического взаимодействия и его компонентов.
		РО 1.4. Воспитывать культуру поведения у детей дошкольного возраста.
		РО 1.5. Характеризовать особенности воспитательной работы с детьми раннего и дошкольного возраста.
ПК 2. Взаимодействовать с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	ПМ 2. Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	РО 2.1. Применять принципы и методы организации педагогического взаимодействия с детьми.
		РО 2.2. Применять основные принципы и методы организации взаимодействия с родителями детей.
		РО 2.3. Создавать детский коллектив и атмосферу доверия в общении друг с другом.
		РО 2.4. Вовлекать детей дошкольного возраста в систему дополнительного обучения.
		РО 2.5. Применять целостный подход к решению этических задач межкультурного и межличностного взаимодействия.
		РО 2.6. Применять принципы и методы интеграции социальных ценностей.
		РО 3.1. Осуществлять планирование и организацию жизнедеятельности воспитанников.
		РО 3.2. Обеспечивать уход за ребенком и выполнение

<p>ПК 3. Рационально организовывать труд на рабочем месте по профессиональным требованиям</p>	<p>ПМ 3. Организация труда на рабочем месте</p>	<p>режимных моментов по распорядку дня.</p> <p>РО 3.3. Развивать игровую деятельность детей дошкольного возраста.</p> <p>РО 3.4. Обеспечивать условия для социально-психологической реабилитации, социальной и трудовой адаптации детей.</p>
<p>ПК 4. Транслировать учебную информацию</p>	<p>ПМ 4. Транслирование учебной информации</p>	<p>РО 4.1. Применять теоретические и практические основы педагогики и методики дошкольного образования.</p> <p>РО 4.2. Учитывать психические процессы, свойства и состояния детей.</p> <p>РО 4.3. Применять основы коррекционной педагогики и психологии.</p> <p>РО 4.4. Планировать и проводить уроки с использованием новых педагогических технологий.</p> <p>РО 4.5. Использовать элементы обновленного содержания образовательной деятельности в познавательном развитии дошкольника.</p>
<p>ПК 5. Осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>ПМ 5. Методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>РО 5.1. Обеспечивать развитие всех видов речевой деятельности детей дошкольного возраста.</p> <p>РО 5.2. Определять цели и задачи физического воспитания.</p> <p>РО 5.3. Прививать художественно-творческие навыки рисования, лепки, аппликации.</p> <p>РО 5.4. Применять методы творческого развития используя современные информационные ресурсы в музыке.</p> <p>РО 5.5. Применять приемы выразительного чтения художественной литературы для детей дошкольного возраста.</p> <p>РО 5.6. Разрабатывать образовательные модели по организации образовательного процесса в детском саду.</p>

ПК 6. Определять уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследовать образовательную среду	ПМ 6. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	РО 6.1. Применять принципы, методы оценивания учебных достижений детей. РО 6.2. Использовать методы и приемы рефлексии. РО 6.3. Использовать формы контроля и критериального оценивания.
ПК 7. Осуществлять исполнительско-управленческую деятельность	П М 7 . Исполнительско-управленческая деятельность	РО 7.1. Соблюдать нормы социальной, профессиональной этики. РО 7.2. Владеть методологией современного педагогического менеджмента и стратегического управления. РО 7.3. Обеспечивать достижение результативности выбранных методов и форм педагогического менеджмента. РО 7.4. Характеризовать критерии определения имиджа организации образования, воспитателя.
ПК 8. Осуществлять научно-методическую деятельность	ПМ 8. Осуществление научно-методической деятельности	РО 8.1. Применять методы разработки научно-методических комплексов, авторских курсов. РО 8.2. Владеть методологией разработки научно-методической продукции, учебно-методических комплексов, авторских курсов. РО 8.3. Применять результаты научных исследований в области воспитательного процесса детей.

Приложение 437
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "01130100 - Логопедия"

Сноска. Приказ дополнен приложением 437 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

01 Образование
011 Образование
0113 Подготовка преподавателей без предметной специализации

Специальность:

01130100 - Логопедия

Квалификация:

5AB01130101 - Прикладной бакалавр логопедии

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1.	П М 1 . Транслирование учебной информации	+	+	+
2..2	ПМ 2. Прибщение детей к системе социальных и национальных ценностей	+	+	+

2.3	П М 3 . Осуществление методического обеспечения образовательного процесса	+	+	+
2.4	ПМ 4. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	+	+	+
2.5	П М 5 . Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	+	+	+
2.6	ПМ 6. Выявление и коррекция нарушений речевого развития	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 438
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "01130100 - Логопедия"

Сноска. Приказ дополнен приложением 438 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по

истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества. РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии. РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии. РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
		РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ01130101 - Прикладной бакалавр логопедии"</p>		
<p>ПК 1. Транслировать учебную информацию</p>	<p>ПМ 1. Транслирование учебной информации</p>	<p>РО 1.1. Применять теоретические и практические основы педагогики в профессиональной деятельности логопеда.</p> <p>РО 1.2. Характеризовать психологические особенности детей.</p> <p>РО 1.3. Владеть основами инклюзивного образования.</p> <p>РО 1.4. Применять логопедические технологии исследования.</p>
<p>ПК 2. Приобщать детей к системе социальных и национальных ценностей</p>	<p>ПМ 2. Приобщение детей к системе социальных и национальных ценностей</p>	<p>РО 2.1. Применять теорию и методику воспитательной работы в специальном образовании.</p> <p>РО 2.2. Владеть психологией общения и управлять конфликтами.</p> <p>РО 2.3. Характеризовать особенности развития детской игры на основе специальной педагогики.</p>
		<p>РО 3.1. Обеспечивать развитие всех видов речевой деятельности детей с нарушениями речи.</p> <p>РО 3.2. Применять методику формирования элементарных математических представлений у детей с ограниченными возможностями.</p>

<p>ПК 3. Осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>ПМ 3. Осуществление методического обеспечения образовательного процесса</p>	<p>РО 3.3. Применять методику проведения коррекции устных, письменных нарушений и тяжелых нарушений речи.</p> <p>РО 3.4. Проводить логопедическую работу при нарушениях темпо-ритмической стороны речи.</p> <p>РО 3.5. Применять приемы развития речи для детей с нарушениями речи.</p>
<p>ПК 4. Определять уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследовать образовательную среду</p>	<p>ПМ 4. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования</p>	<p>РО 4.1. Использовать новые технологии обучения.</p> <p>РО 4.2. Создавать условия для адаптации детей с нарушениями речи разного возраста к коммуникации на целевых языках.</p> <p>РО 4.3. Применять дифференцированную, интегрированную, развивающую формы компетентностного подхода в обучении.</p> <p>РО 4.4. Применять методы первичной диагностики потенциала обучающихся.</p> <p>РО 4.5. Проектировать новые модели и стратегии учебного процесса для детей с нарушениями речи.</p> <p>РО 4.6. Использовать принципы и методы диагностики индивидуальных особенностей детей.</p>
<p>ПК 5. Осуществлять взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>ПМ 5. Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>РО 5.1. Использовать формы и методы взаимодействия с различными социальными группами.</p> <p>РО 5.2. Использовать принципы и методы организации работы в коллективе детей с нарушениями речи.</p> <p>РО 5.3. Использовать принципы и методы организации работы с родителями детей с нарушениями речи.</p>
		<p>РО 6.1. Организовывать коррекционную работу по оказанию логопедической помощи ребенку.</p>

ПК 6. Создавать условия, способствующих выявлению и преодолению нарушений речевого развития	ПМ 6. Выявление и коррекция нарушений речевого развития	РО 6.2. Проводить индивидуальные и групповые занятия по коррекции нарушений речи обучающихся.
		РО 6.3. Характеризовать индивидуальные особенности речевого развития.
		РО 6.4. Осуществлять коррекцию речевых нарушений.

Приложение 439
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "01140100 - Педагогика и методика начального обучения"

Сноска. Приказ дополнен приложением 439 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	01 Образование 011 Образование 0114 Подготовка преподавателей с предметной специализацией
Специальность:	01140100 - Педагогика и методика начального обучения
Квалификация:	5AB01140101 - Прикладной бакалавр педагогики и методики начального образования

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-

1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Построение модели учебной деятельности учащихся	+	+	-
2.2	П М 2 . Проектирование организационных, методических и технических условий	+	+	-
2.3	П М 3 . Транслирование учебной информации	+	+	+
2.4	ПМ 4. Оценивание учебных достижений обучающихся	+	+	-
2.5	П М 5 . Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	+	+	+
2.6	ПМ 6. Организация учебно-воспитательного процесса	+	+	+
	П М 7 . Осуществление			

2.7	научно-методическо й деятельности	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 440
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "01140100 - Педагогика и методика начального обучения"

Сноска. Приказ дополнен приложением 440 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ01140101 - Прикладной бакалавр педагогики и методики начального образования"</p>		
		<p>РО 1.1. Осуществлять педагогический процесс в рамках</p>

<p>ПК 1. Планировать и организовывать учебную деятельность учащихся</p>	<p>ПМ 1. Построение модели учебной деятельности учащихся</p>	<p>обновленного содержания образования.</p> <p>РО 1.2. Учитывать психологические особенности обучающихся.</p>
<p>ПК 2. Проектировать организационные, методические и технические условия</p>	<p>ПМ 2. Проектирование организационных, методических и технических условий</p>	<p>РО 2.1. Проводить воспитательную работу с обучающимися.</p> <p>РО 2.2. Владеть педагогическим мастерством.</p> <p>РО 2.3. Разрабатывать индивидуальную траекторию развития педагога.</p> <p>РО 2.4. Использовать инклюзивные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>РО 2.5. Осуществлять учебный процесс в малокомплектной школе.</p> <p>РО 2.6. Осуществлять внеклассную воспитательную работу.</p> <p>РО 2.7. Организовывать работу в летних оздоровительных лагерях.</p>
<p>ПК 3. Транслировать учебную информацию, учить самостоятельно добывать знания</p>	<p>ПМ 3. Транслирование учебной информации</p>	<p>РО 3.1. Формировать функциональную грамотность учащихся по казахскому языку.</p> <p>РО 3.2. Обеспечивать развитие всех видов речевой деятельности по русскому языку.</p> <p>РО 3.3. Владеть навыками разговорного английского языка.</p> <p>РО 3.4. Применять методику обучения математике и арифметические, алгебраические, геометрические материалы в начальных классах.</p> <p>РО 3.5. Формировать естественнонаучные представления.</p> <p>РО 3.6. Осуществлять физическое воспитание обучающихся.</p> <p>РО 3.7. Формировать основы художественно-технологических знаний у обучающихся.</p> <p>РО 3.8. Формировать ценности музыкального искусства.</p>

		<p>РО 3.9. Формировать представления об оружающем мире и человеке.</p>
<p>ПК 4. Оценивать учебные достижения обучающихся</p>	<p>ПМ 4. Оценивание учебных достижений обучающихся</p>	<p>РО 4.1. Применять систему критериального оценивания.</p>
		<p>РО 4.2. Владеть системой мониторинга учебных достижений обучающихся.</p>
		<p>РО 4.3. Проводить разработку и экспертизу инструментов оценивания.</p>
		<p>РО 4.4. Проводить диагностику личности младшего школьника.</p>
<p>ПК 5. Осуществлять взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>ПМ 5. Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>РО 5.1. Решать управленческие задачи в педагогическом процессе.</p>
		<p>РО 5.2. Владеть нормами профессиональной этики педагога.</p>
		<p>РО 5.3. Организовывать учебный процесс в первые недели обучения первоклассника.</p>
		<p>РО 5.4. Осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход к обучающимся.</p>
<p>ПК 6. Осуществлять организацию учебно-воспитательного процесса, исходя из основ народного воспитания, этнокультурного наследия, генезиса и развития педагогической мысли</p>	<p>ПМ 6. Организация учебно-воспитательного процесса</p>	<p>РО 6.1. Воспитывать уважение к истории и национальным традициям народа.</p>
		<p>РО 6.2. Учитывать развитие педагогической теории и практики в профессиональной деятельности</p>
		<p>РО 6.3. Демонстрировать лидерские качества в профессиональной деятельности.</p>
		<p>РО 6.4. Владеть стратегиями разрешения конфликтных ситуаций.</p>
		<p>РО 6.5. Обеспечивать активизацию интересов учащихся в свободное время.</p>
		<p>РО 7.1. Анализировать методическую работу в системе начального образования.</p>
		<p>РО 7.2. Проектировать педагогический процесс, программы развития субъектов образовательного процесса.</p>

ПК 7. Осуществлять научно-методическую деятельность	ПМ 7. Осуществление научно-методической деятельности	РО 7.3. Использовать инновационные технологии обучения.
		РО 7.4. Разрабатывать научно-методические комплексы, авторские курсы.
		РО 7.5. Проводить исследования для совершенствования практики образования.
		РО 7.6. Владеть методологией научных исследований в области поликультурного и многоязычного образования.

Приложение 441
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "01140200 - Физическая культура и спорт"

Сноска. Приказ дополнен приложением 441 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	01 Образование 011 Образование 0114 Подготовка преподавателей с предметной специализацией
Специальность:	01140200 - Физическая культура и спорт 5AB01140201 - Прикладной бакалавр физической культуры
Квалификации:	5AB01140202 - Прикладной бакалавр адаптивной физической культуры

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
	Квалификация 5AB01140201- Прикладной	"		

	бакалавр физической культуры"			
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Вовлечение обучающихся в систему социальных ценностей	+	+	-
2.2	ПМ 2. Выполнение упражнений по различным видам спорта	+	+	+
2.3	П М 3 . Планирование и организация занятий по физической культуре	+	+	+
2.4	ПМ 4. Проведение занятий по физической культуре	+	+	+

2.5	ПМ 5. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	+	+	-
2.6	П М 6 . Осуществление методического обеспечения образовательного процесса	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656
	Квалификация " 5АВ01140202- Прикладной бакалавр адаптивной физической культуры"			
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования			

1.4	современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Проведение диагностики личностного потенциала учащихся	+	+	-
2.2	ПМ 2. Обеспечение технической готовности лиц с ограниченными возможностями в избранном виде спорта	+	+	+
2.3	П М 3 . Планирование занятий по адаптивной физической культуре	+	+	+
2.4	ПМ 4. Проведение воспитательной, рекреационно-досуговой, оздоровительной работы	+	+	+
2.5	ПМ 5. Подготовка к тренировочному процессу на спортивно-оздоровительном этапе	+	+	+
2.6	П М 6 . Профилактика травматизма и использования допинга	+	+	-
2.7	ПМ 7. Организация и проведение мероприятий активного отдыха	+	+	-
2.8	П М 8 . Методическое обеспечение физкультурной и спортивной деятельности	+	+	+

2.9	ПК 9. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 442
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "01140200 - Физическая культура и спорт"

Сноска. Приказ дополнен приложением 442 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ01140201 - Прикладной бакалавр физической культуры"</p>		
		<p>РО 1.1. Соблюдать педагогический такт, правила педагогической этики.</p>

<p>ПК 1. Вовлекать обучающихся в систему социальных ценностей</p>	<p>ПМ 1. Вовлечение обучающихся в систему социальных ценностей</p>	<p>РО 1.2. Характеризовать особенности физиологии и психологии детей подросткового возраста.</p> <p>РО 1.3. Применять основные понятия педагогики, этнопедагогики, методов педагогического исследования.</p> <p>РО 1.4. Оказывать педагогическую поддержку лицам с особыми образовательными потребностями.</p> <p>РО 1.5. Применять инновационные технологии воспитания детей школьного и подросткового возраста.</p> <p>РО 1.6. Придерживаться демократического стиля в общении с обучающимися.</p>
<p>ПК 2. Владеть различными видами спорта</p>	<p>ПМ 2. Выполнение упражнений по различным видам спорта</p>	<p>РО 2.1. Владеть техникой выполнения упражнений по легкой атлетике.</p> <p>РО 2.2. Владеть техникой выполнения упражнений по гимнастике.</p> <p>РО 2.3. Владеть техникой выполнения упражнений по лыжному спорту и катанию на коньках.</p> <p>РО 2.4. Владеть техникой выполнения упражнений по плаванию.</p> <p>РО 2.5. Владеть техникой национальных видов спорта.</p> <p>РО 2.6. Владеть техникой спортивных игр.</p> <p>РО 2.7. Выполнять основные технические действия единоборства.</p>
<p>ПК 3. Планировать и организовывать занятия по физической культуре</p>	<p>ПМ 3. Планирование и организация занятий по физической культуре</p>	<p>РО 3.1. Планировать занятия с учетом индивидуальных и психофизических особенностей обучающихся.</p> <p>РО 3.2. Разрабатывать программы спортивно-оздоровительных мероприятий.</p> <p>РО 3.3. Развивать критическое мышление учащихся.</p> <p>РО 3.4. Обеспечивать безопасность обучающихся во</p>

		<p>время учебно-тренировочного процесса.</p> <p>РО 3.5. Оказывать первую доврачебную помощь.</p>
ПК 4. Проводить занятия по физической культуре	ПМ 4. Проведение занятий по физической культуре	<p>РО 4.1. Проводить занятия по общей физической подготовке.</p> <p>РО 4.2. Проводить занятия по легкой атлетике.</p> <p>РО 4.3. Проводить занятия по фигурному катанию.</p> <p>РО 4.4. Проводить занятия по гимнастике.</p> <p>РО 4.5. Проводить занятия по плаванию.</p> <p>РО 4.6. Проводить занятия по лыжному спорту.</p> <p>РО 4.7. Проводить занятия по национальным видам спорта.</p>
ПК 5. Определять уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследовать образовательную среду	ПМ 5. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	<p>РО 5.1. Применять методы и принципы исследования образовательной среды.</p> <p>РО 5.2. Использовать критерии и показатели качества обучения.</p> <p>РО 5.3. Осуществлять взаимодействие со всеми участниками образовательного процесса.</p>
ПК 6. Осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса	ПМ 6. Осуществление методического обеспечения образовательного процесса	<p>РО 6.1. Применять методику прогнозирования результатов педагогического процесса.</p> <p>РО 6.2. Планировать и проводить спортивные секции, внеклассные занятия, соревнования.</p> <p>РО 6.3. Владеть методами управленческих решений в физкультурно-спортивных организациях.</p>
Квалификация "5AB01140202 - Прикладной бакалавр адаптивной физической культуры"		
ПК 1. Проводить диагностику личностного потенциала учащихся	ПМ 1. Проведение диагностики личностного потенциала учащихся	<p>РО 1.1. Анализировать исходные данные физической подготовленности лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p> <p>РО 1.2. Составлять индивидуальные программы реабилитации лиц с ограниченными возможностями здоровья.</p>

		<p>РО 1.3. Подбирать эффективные методики с учетом медицинских противопоказаний.</p>
<p>ПК 2. Обеспечивать техническую подготовку лиц с ограниченными возможностями в избранном виде спорта</p>	<p>ПМ 2. Обеспечение технической готовности лиц с ограниченными возможностями в избранном виде спорта</p>	<p>РО 2.1. Составлять программы физкультурно-спортивной деятельности в избранном виде адаптивного спорта.</p>
		<p>РО 2.2. Обеспечивать надлежащее техническое состояние спортивного оборудования.</p>
		<p>РО 2.3. Организовывать учебно-тренировочные занятия и спортивные мероприятия.</p>
		<p>РО 2.4. Проводить судейство соревнований.</p>
<p>ПК 3. Планировать занятия по адаптивной физической культуре с лицами с ограниченными возможностями здоровья (включая инвалидов) всех возрастных и нозологических групп по утвержденным программам</p>	<p>ПМ 3. Планирование занятий по адаптивной физической культуре</p>	<p>РО 3.1. Определять задачи и содержание группового и индивидуального занятия.</p>
		<p>РО 3.2. Разрабатывать планы занятий по адаптивной физической культуре.</p>
		<p>РО 3.3. Проводить занятия по адаптивной физической культуре.</p>
		<p>РО 3.4. Разрабатывать рекомендации по совершенствованию двигательной деятельности занимающихся.</p>
<p>ПК 4. Проводить воспитательную, рекреационно-досуговую, оздоровительную работу с лицами с ограниченными возможностями здоровья (включая инвалидов) всех возрастных и нозологических групп</p>	<p>ПМ 4. Проведение воспитательной, рекреационно-досуговой, оздоровительной работы</p>	<p>РО 4.1. Проводить разъяснительную работу о важности систематических занятий по адаптивной физической культуре.</p>
		<p>РО 4.2. Учитывать результаты воспитательной, рекреационно-досуговой, оздоровительной работы.</p>
		<p>РО 4.3. Оказывать методическую помощь лицам, занимающимся в группах по адаптивной физической культуре.</p>
<p>ПК 5. Организовывать тренировочный процесс на спортивно-оздоровительном этапе</p>	<p>ПМ 5. Подготовка к тренировочному процессу на спортивно-оздоровительном этапе</p>	<p>РО 5.1. Готовить обучающихся к переходу на тренировочный этап.</p>
		<p>РО 5.2. Развивать морально-волевые качества занимающихся.</p>
		<p>РО 5.3. Внедрять новейшие методики подготовки спортсменов</p>

ПК 6. Пропагандировать профилактику травматизма и использования допинга среди лиц с ограниченными возможностями здоровья (включая инвалидов) всех возрастных и нозологических групп	ПМ 6. Профилактика травматизма и использования допинга	РО 6.1. Проводить инструктаж по технике безопасности.
		РО 6.2. Оказывать первую доврачебную помощь.
		РО 6.3. Контролировать физическое состояние обучающихся.
		РО 6.4. Обеспечивать безопасность обучающихся во время учебно-тренировочного процесса.
		РО 6.5. Пропагандировать здоровый образ жизни и отказ от использования допинга.
ПК 7. Осуществлять взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	ПМ 7. Организация и проведение мероприятий активного отдыха	РО 7.1. Определять ресурсное обеспечение мероприятий досугового и оздоровительного характера.
		РО 7.2. Проводить мероприятия активного отдыха с учетом психофизического состояния обучающихся.
ПК 8. Осуществлять методическое обеспечение физкультурной и спортивной деятельности лиц с ограниченными возможностями здоровья (включая инвалидов) всех возрастных и нозологических групп	ПМ 8. Методическое обеспечение физкультурной и спортивной деятельности	РО 8.1. Применять методы оздоровительной физической культуры и спортивной тренировки.
		РО 8.2. Разрабатывать физкультурно-оздоровительные и тренировочные комплексы занятий по адаптивной физической культуре.
		РО 8.3. Осуществлять взаимодействие со всеми участниками образовательного процесса.
ПК 9. Определять уровень усвоения обучающимися содержания образования	ПМ 9. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	РО 9.1. Использовать результаты диагностики индивидуальных особенностей обучающихся.
		РО 9.2. Проводить исследования образовательной среды.
		РО 9.3. Использовать методы рефлексии.

Приложение 443
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "01140300 - Педагогика и методика преподавания языка и литературы основного среднего образования"

Сноска. Приказ дополнен приложением 443 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	01 Образование 011 Образование 0114 Подготовка преподавателей с предметной специализацией
Специальность:	01140300 - Педагогика и методика преподавания языка и литературы основного среднего образования 5AB01140301 - Прикладной бакалавр педагогики и методики преподавания казахского языка и литературы 5AB01140302 - Прикладной бакалавр педагогики и методики преподавания русского языка и литературы 5AB01140303 - Прикладной бакалавр педагогики и методики преподавания иностранного языка
Квалификация:	

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
	Квалификация "5AB01140301- Прикладной бакалавр педагогики и методики преподавания казахского языка и литературы"			
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-ко	+		-

	коммуникационных и цифровых технологий		-	
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1.	ПМ 1. Построение модели учебной деятельности учащихся	+	+	-
2.2.	П М 2 . Проектирование организационных, методических и технических условий	+	+	-
2.3.	П М 3 . Транслирование учебной информации	+	+	+
2.4.	ПМ 4. Проведение мониторинга качества обучения	+	+	+
2.5.	П М 5 . Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	+	+	+
2.6.	П М 6 . Методическое обеспечение	+		+

	образовательного процесса		+	
2.7.	П М 7 . Осуществление научно-методической деятельности	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656
	Квалификация " 5АВ01140302 - Прикладной бакалавр педагогики и методики преподавания русского языка и литературы"			
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в	+		+

	профессиональной деятельности		+	
2	Профессиональные модули			
2.1.	ПМ 1. Построение модели учебной деятельности учащихся	+	+	-
2.2.	П М 2 . Проектирование организационных, методических и технических условий	+	+	+
2.3.	П М 3 . Транслирование учебной информации	+	+	+
2.4.	ПМ 4. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	+	+	-
2.5.	П М 5 . Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	+	+	-
2.6.	П М 6 . Методическое обеспечение образовательного процесса	-	+	+
2.7.	ПМ 7. Рефлексия и коррекция собственной деятельности	-	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

	Квалификация " 5АВ01140303- Прикладной бакалавр педагогики и методики преподавания иностранного языка "			
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Построение модели учебной деятельности учащихся	+	+	-
2.2	П М 2 . Формирование языковых и коммуникативных навыков	+	+	+
2.3	П М 3 . Методическое	+		+

	обеспечение образовательного процесса		+	
2.4	П М 4 . Транслирование учебной информации	+	+	+
2.5	ПМ 5. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	+	+	-
2.6	П М 6 . Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	+	+	+
2.7	П М 7 . Осуществление научно-методической деятельности	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 444
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "01140300 - Педагогика и методика преподавания языка и литературы основного среднего образования"

Сноска. Приказ дополнен приложением 444 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB01140301 - Прикладной бакалавр педагогики и методики преподавания казахского языка и литературы"</p>		
<p>ПК 1. Планировать и организовывать учебную деятельность учащихся</p>	<p>ПМ 1. Построение модели учебной деятельности учащихся</p>	<p>РО 1.1. Применять теоретические и практические основы педагогики и методики основного среднего образования.</p> <p>РО 1.2. Учитывать психологическое состояние обучающихся.</p> <p>РО 1.3. Планировать занятия с использованием новых педагогических технологий.</p>
<p>ПК 2. Проектировать организационные, методические и технические условия</p>	<p>ПМ 2. Проектирование организационных, методических и технических условий</p>	<p>РО 2.1. Проводить воспитательную работу с обучающимися.</p> <p>РО 2.2. Развивать технику педагогического мастерства.</p> <p>РО 2.3. Использовать инклюзивные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>РО 2.4. Использовать формы и методы психолого-педагогической диагностики.</p> <p>РО 2.5. Проектировать условия учебной деятельности в соответствии с целями обучения.</p>

<p>ПК 3. Транслировать учебную информацию, учить самостоятельно добывать знания</p>	<p>ПМ 3. Транслирование учебной информации</p>	<p>РО 3.1. Развивать языковые компетенции.</p> <p>РО 3.2. Развивать критическое мышление.</p> <p>РО 3.3. Владеть методами обучения каллиграфического письма.</p> <p>РО 3.4. Проводить художественный анализ произведений.</p> <p>РО 3.5. Производить устный и письменный перевод текста.</p>
<p>ПК 4. Проводить мониторинг качества обучения</p>	<p>ПМ 4. Проведение мониторинга качества обучения</p>	<p>РО 4.1. Применять методы диагностики личностного потенциала, обучающегося.</p> <p>РО 4.2. Применять принципы критериального оценивания.</p> <p>РО 4.3. Применять принципы мониторинга учебных достижений обучающихся.</p> <p>РО 4.4. Проводить разработку и внедрение инструментов оценивания.</p> <p>РО 4.5. Проектировать педагогическую деятельность на основе научных достижений и результатов исследований.</p>
<p>ПК 5. Осуществлять взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>ПМ 5. Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>РО 5.1. Применять технологию управления образовательным процессом.</p> <p>РО 5.2. Осуществлять целостный подход к анализу и решению этических задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>РО 5.3. Осуществлять индивидуальный и дифференцированный подход к обучающимся.</p> <p>РО 5.4. Использовать формы и методы сотрудничества в профессиональном сообществе.</p>
<p>ПК 6. Осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>ПМ 6. Методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>РО 6.1. Применять методы развития речевых навыков по казахскому языку и литературе.</p> <p>РО 6.2. Применять принципы и методы конструирования педагогических задач.</p>

		<p>РО 6.3. Использовать современные методы и приемы преподавания.</p>
ПК 7. Осуществлять научно-методическую деятельность	ПМ 7. Осуществление научно-методической деятельности	<p>РО 7.1. Проектировать программы развития субъектов образовательного процесса.</p>
		<p>РО 7.2. Применять методы разработки научно-методических комплексов, авторских курсов.</p>
		<p>РО 7.3. Планировать и проводить исследования в области психолого-педагогических наук.</p>
<p>Квалификация "5АВ01140302 - Прикладной бакалавр педагогики и методики преподавания русского языка и литературы"</p>		
ПК 1. Планировать и организовывать учебную деятельность учащихся	ПМ 1. Построение модели учебной деятельности учащихся	<p>РО 1.1. Применять теоретические и практические основы педагогики и методики основного среднего образования.</p>
		<p>РО 1.2. Учитывать психологическое состояния обучающихся.</p>
		<p>РО 1.3. Использовать инновационные технологии обучения.</p>
ПК 2. Проектировать организационные, методические и технические условия	ПМ 2. Проектирование организационных, методических и технических условий	<p>РО 2.1. Проводить воспитательную работу с обучающимися.</p>
		<p>РО 2.2. Развивать технику педагогического мастерства.</p>
		<p>РО 2.3. Использовать инклюзивные технологии.</p>
		<p>РО 2.4. Использовать формы и методы психолого-педагогической диагностики.</p>
		<p>РО 2.5. Проектировать условия учебной деятельности в соответствии с целями обучения.</p>
ПК 3. Транслировать учебную информацию, учить самостоятельно добывать знания	ПМ 3. Транслирование учебной информации	<p>РО 3.1. Использовать различные жанры русских фольклорных и литературных текстов.</p>
		<p>РО 3.2. Развивать разговорный и письменный навыки.</p>
		<p>РО 3.3. Проводить художественный анализ произведений.</p>
		<p>РО 3.4. Вести уроки по русскому языку и литературе.</p>

		<p>РО 3.5. Владеть методами обучения каллиграфического письма.</p> <p>РО 3.6. Применять теоретические основы риторики.</p> <p>РО 3.7. Производить устный и письменный перевод.</p>
<p>ПК 4. Определять уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследовать образовательную среду</p>	<p>ПМ 4. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования</p>	<p>РО 4.1. Применять принципы критериального оценивания.</p> <p>РО 4.2. Применять принципы мониторинга учебных достижений обучающихся.</p> <p>РО 4.3. Проводить разработку и внедрение инструментов оценивания.</p> <p>РО 4.4. Проектировать педагогическую деятельность на основе научных достижений и результатов исследований.</p>
<p>ПК 5. Осуществлять взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>ПМ 5. Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования</p>	<p>РО 5.1. Использовать технологию управления образовательным процессом.</p> <p>РО 5.2. Осуществлять целостный подход к анализу и решению этических задач межличностного и межкультурного взаимодействия.</p> <p>РО 5.3. Осуществлять сотрудничество со всеми заинтересованными сторонами образования.</p>
<p>ПК 6. Осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>ПМ 6. Методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>РО 6.1. Применять методы развития речевых навыков по русскому языку и литературе.</p> <p>РО 6.2. Использовать современные методы и приемы преподавания.</p> <p>РО 6.3. Составлять формативные, суммативные задания.</p>
<p>ПК 7. Осуществлять рефлекссию и коррекцию собственной деятельности</p>	<p>ПМ 7. Рефлексия и коррекция собственной деятельности</p>	<p>РО 7.1. Развивать способности к самоанализу.</p> <p>РО 7.2. Определять эффективность, продуктивность деятельности.</p> <p>РО 7.3. Планировать и проводить исследования в области психолого-педагогических наук.</p>
<p>Квалификация "5АВ01140303 - Прикладной бакалавр педагогики и методики преподавания иностранного языка"</p>		

<p>ПК 1. Планировать и организовывать учебную деятельность учащихся</p>	<p>ПМ 1. Построение модели учебной деятельности учащихся</p>	<p>РО 1.1. Применять теоретические и практические основы педагогики и методики основного среднего образования.</p> <p>РО 1.2. Учитывать психологическое состояние обучающихся.</p> <p>РО 1.3. Использовать инновационные технологии обучения.</p>
<p>ПК 2. Формировать языковые и коммуникативные навыки</p>	<p>ПМ 2. Формирование языковых и коммуникативных навыков</p>	<p>РО 2.1. Развивать основные функции коммуникативной деятельности.</p> <p>РО 2.2. Формировать основные понятия и нормы фонетики в учебном процессе.</p> <p>РО 2.3. Применять стилистические и лексические нормы английского языка.</p> <p>РО 2.4. Формировать основные понятия и нормы морфологии и синтаксиса английского языка.</p> <p>РО 2.5. Характеризовать географию, историю, экономику, культуру, общественно-политическую структуру страны изучаемого языка.</p> <p>РО 2.6. Формировать навыки работы с текстом.</p> <p>РО 2.7. Формировать основные понятия и нормы межкультурной коммуникации.</p>
<p>ПК 3. Осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>ПМ 3. Методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>РО 3.1. Применять методы развития речевых навыков.</p> <p>РО 3.2. Планировать занятия в соответствии с целями обучения.</p> <p>РО 3.3. Характеризовать особенности организации учебного процесса с учетом использования технологии предметно-языкового обучения</p> <p>РО 3.4. Применять принципы и методы ситуационных педагогических задач.</p>
		<p>РО 4.1. Учитывать индивидуальные особенности обучающихся.</p> <p>РО 4.2. Проводить учебные занятия с учетом принципов</p>

ПК 4. Транслировать учебную информацию, учить самостоятельно добывать знания	ПМ 4. Транслирование учебной информации	интеграции и преемственности обучения всех ступеней среднего образования. РО 4.3. Использовать методы развития исследовательских навыков обучающихся. РО 4.4. Развивать критическое мышление.
ПК 5. Определять уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследовать образовательную среду	ПМ 5. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	РО 5.1. Применять критерии оценивания языковых компетенций. РО 5.2. Использовать результаты диагностики индивидуальных особенностей обучающихся. РО 5.3. Выявлять потребности и затруднения в обучении. РО 5.4. Использовать методы психолого-педагогического отслеживания деятельности учащихся.
ПК 6. Осуществлять взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	ПМ 6. Взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	РО 6.1. Инициировать инновационные идеи, объединяющие стейкхолдеров образования. РО 6.2. Применять формы и методы сотрудничества в профессиональном сообществе.
ПК 7. Осуществлять научно-методическую деятельность	ПМ 7. Осуществление научно-методической деятельности	РО 7.1. Проектировать программы развития субъектов образовательного процесса. РО 7.2. Применять методы разработки научно-методических комплексов, авторских курсов. РО 7.3. Планировать и проводить исследования в области психолого-педагогических наук.

Приложение 445
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "01140400 - Информатика"

Сноска. Приказ дополнен приложением 445 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

01 Образование

011 Образование

0114 Подготовка преподавателей с предметной специализацией

Специальность:

01140400 - Информатика

Квалификация:

5AB01140401 - Прикладной бакалавр информатики

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Установка и сопровождение операционных систем	+	+	+
	ПМ 2. Контроль и сопровождение			

2.2	комплекса взаимосвязанных компьютерных оборудований и программных продуктов	+	+	+
2.3	ПМ. 3. Установка и настройка программного обеспечения	+	+	+
2.4	П М 4 . Проектирование и разработка интерактивного дизайна для веб приложений	+	+	+
2.5	П М 5 . Планирование процессов обеспечения информационной безопасности организации	+	+	+
2.6	ПМ 6. Применение методики обучения, опираясь на передовые технологии обучения	+	+	+
2.7	ПМ 7. Приобщение обучающихся к системе социальных ценностей	+	+	+
2.8	П М 8 . Осуществление методического обеспечения образовательного процесса	+	+	+
2.9	ПМ 9. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	+	+	+
2.10	ПМ 10. Владение способами взаимодействия с профессиональным сообществом и со всеми	+		+

	заинтересованными сторонами образования		+	
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 446
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "01140400 - Информатика"

Сноска. Приказ дополнен приложением 446 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB01140401 - Прикладной бакалавр информатики"</p>		

<p>ПК 1. Проводить конфигурирования и поддержку графических систем</p>	<p>ПМ 1. Установка и сопровождение операционных систем</p>	<p>РО 1.1. Проводить обновление/переустановку на новую версию/замену на другую и поддерживать работоспособность операционных систем.</p> <p>РО 1.2. Использовать различные языки и технологии программирования в профессиональной деятельности.</p>
<p>ПК 2. Осуществлять разработку топологии и возможности подключения сетей информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ПМ 2. Контроль и сопровождение комплекса взаимосвязанных компьютерных устройств и программных продуктов</p>	<p>РО 2.1. Проводить оценку и мониторинг работоспособности компонентов инфраструктуры путем отслеживания ошибок через специализированные программные средства.</p> <p>РО 2.3. Применять принципы работы и передовой опыт информационных технологий, сопровождения информационных систем.</p>
<p>ПК 3. Установить и настроить программное обеспечения</p>	<p>ПМ 3. Установка и настройка программного обеспечения</p>	<p>РО 3.1. Владеть практическими навыками применения современных информационных технологий и программных средств.</p> <p>РО 3.2. Владеть основными средствами и методами мониторинга функционирования базы данных.</p> <p>РО 3.3. Применять сетевые и облачные информационные ресурсы для поиска и хранения информации.</p> <p>РО 3.4. Составлять алгоритмы решения прикладных программ.</p>
<p>ПК 4. Проектировать и разработать интерактивный дизайн для веб приложений</p>	<p>ПМ 4. Проектирование и разработка интерактивного дизайна для веб приложений</p>	<p>РО 4.1. Создавать и обрабатывать графику, трехмерные изображения и анимацию.</p> <p>РО 4.2. Использовать программы виртуальной реальности.</p>
<p>ПК 5. Планировать процесс обеспечения информационной безопасности организации</p>	<p>ПМ 5. Планирование процессов обеспечения информационной безопасности организации</p>	<p>РО 5.1. Владеть основными принципами, методами и средствами обеспечения информационной безопасности.</p> <p>РО 5.2. Владеть основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки и защиты информации.</p>
		<p>РО 6.1. Разрабатывать учебно-методическую</p>

<p>ПК 6. Транслировать учебную информацию, учить самостоятельно добывать знания</p>	<p>ПМ 6. Применение методики обучения, опираясь на передовые технологии обучения</p>	<p>документацию к учебным занятиям.</p> <p>РО 6.2. Проводить стандартные учебные занятия, используя дидактические знания в интеграции со знаниями в специальной области.</p> <p>РО 6.3. Использовать информационно-коммуникационные технологии для организации различных видов деятельности, учащихся в процессе освоения информатики.</p>
<p>ПК 7. Приобщать обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<p>ПМ 7. Приобщение обучающихся к системе социальных ценностей</p>	<p>РО 7.1. Проявлять приверженность к высшим социальным ценностям, к идеям гуманистической этики.</p> <p>РО 7.2. Применять механизмы и технологии самопознания для развития личности.</p> <p>РО 7.3. Планировать учебные занятия в рамках инклюзивного образования.</p>
<p>ПК 8. Осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса</p>	<p>ПМ 8. Осуществление методического обеспечения образовательного процесса</p>	<p>РО 8.1. Осуществлять методическое обеспечение образовательного процесса.</p> <p>РО 8.2. Применять инновационные формы и методы преподавания, стратегии обучения .</p> <p>РО 8.3. Разрабатывать учебные материалы в соответствии с заданными целями занятий.</p> <p>РО 8.4. Использовать психолого-педагогические знания при решении педагогических и организационных задач на уроках информатики в условиях обновленного содержания образования.</p>
<p>ПК 9. Изучать уровень усвоения обучающимися содержания образования</p>	<p>ПМ 9. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования</p>	<p>РО 9.1. Проводить исследования образовательной среды.</p> <p>РО 9.2. Проектировать и осуществлять организацию педагогического процесса.</p> <p>РО 9.3. Осуществлять выбор методов решения прикладных задач математики.</p>

ПК 10. Осуществлять взаимодействия с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	ПМ 10. Владение способами взаимодействия с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами образования	РО 10.1. Вовлекать обучающихся в систему дополнительного образования.
		РО 10.2. Привлекать к учебно-воспитательному процессу представителей профессиональных сообществ.
		РО 10.3. Использовать возможности образовательной среды для формирования универсальных видов учебной деятельности во время педагогической практики.

Приложение 447
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "01140500 - Профессиональное обучение (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 447 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	01 Образование 011 Образование 0114 Подготовка преподавателей с предметной специализацией
Специальность:	01140500 - Профессиональное обучение (по отраслям)
Квалификация:	5АВ01140501 - Прикладной бакалавр профессионального обучения

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
	БМ 2. Применение информационно-ко			

1.2	коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение кладки стен средней сложности из кирпича и мелких блоков	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение арматурных работ средней сложности	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение комплекса простых работ при бетонировании	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение газосварочных работ	+	-	-
2.5	ПМ 5. Участие в проектировании зданий и сооружений	+	-	-
2.6	ПМ 6. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	+	-	-

2.7	П М 7 . Осуществление методического обеспечения производственного обучения	+	+	-
2.8	ПМ 8. Проведение занятий с применением методики производственного обучения	+	+	-
2.9	ПМ 9. Приобщение обучающихся к системе социальных ценностей	+	+	-
2.10	ПМ 10. Изучение уровня усвоения обучающимися содержания образования, исследование образовательной среды	+	+	-
2.11	П М 11 . Осуществление взаимодействия с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами	+	+	-
2.12	ПМ 12. Разработка учебных программ и методических материалов производственного обучения и практики	+	+	+
2.13	П М 13 . Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования	+	+	+
2.14	П М 14 . Проектирование организационных и технических условий проведения	+		+

	производственного обучения и практики		+	
2.15	П М 15 . Организация работы по совершенствованию содержания, форм и методов производственного обучения	+	+	+
2.16	П М 16 . Координирование работы мастеров производственного обучения	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 448
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "01140500 - Профессиональное обучение (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 448 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		

РО 1.1. Укреплять здоровье и

БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества

БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств

		<p>соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p>

экономической системы в профессиональной деятельности	экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5AB01140501 - Прикладной бакалавр профессионального обучения"		
ПК 1. Выполнять кладку стен средней сложности из кирпича и мелких блоков	ПМ 1. Выполнение кладки стен средней сложности из кирпича и мелких блоков	<p>РО 1.1. Выполнять подготовку рабочего места для производства каменных работ.</p> <p>РО 1.2. Выполнять подготовку материалов при кладке простейших каменных конструкций.</p> <p>РО 1.3. Выполнять гидроизоляцию, кладку и разборку простых стен.</p> <p>РО 1.4. Выполнять установку элементов каменных конструкций.</p> <p>РО 1.5. Выполнять устройство и ремонт стен и каменных конструкций.</p>
ПК 2. Выполнять арматурные работы	ПМ 2. Выполнение арматурных работ средней сложности	<p>РО 2.1. Выполнять подготовку рабочего места для производства арматурных работ.</p> <p>РО 2.2. Выполнять подготовительные работы при изготовлении и монтаже армоконструкций.</p> <p>РО 2.3. Выполнять работы по резке арматурной стали на станках.</p> <p>РО 2.4. Определять количество и вид арматуры, необходимой для сборки и вязки арматурных сеток и плоских каркасов.</p> <p>РО 2.5. Выполнять работы по сборке и вязке арматурных сеток и плоских арматурных каркасов.</p> <p>РО 2.6. Выполнять установку арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских каркасов.</p>

РО 3.1. Выполнять подготовку

ПК 3. Выполнять комплекс
простых работ при бетонировании

ПМ 3. Выполнение комплекса
простых работ при бетонировании

		<p>рабочего места для производства бетонных работ.</p> <p>РО 3.2. Выполнять подготовительные работы перед бетонированием и уход за бетоном.</p> <p>РО 3.3. Разбирать бетонные и железобетонные конструкции.</p> <p>РО 3.4. Выполнять укладку бетонной смеси на горизонтальных плоскостях.</p> <p>РО 3.5. Выполнять устройство бетонных оснований полов и цементной стяжки.</p>
ПК 4. Выполнять газозлектросварочные работы	ПМ 4. Выполнение газозлектросварочных работ	<p>РО 4.1. Выполнять подготовку рабочего места для производства газозлектросварочных работ.</p> <p>РО 4.2. Выполнять подготовительные операции перед сваркой и зачистка сварных швов после сварки.</p> <p>РО 4.3. Выполнять ручную электродугую, газовую, контактную, электронно-лучевую, лазерную сварки.</p>
ПК 5. Участвовать в проектировании зданий и сооружений	ПМ 5. Участие в проектировании зданий и сооружений	<p>РО 5.1. Подбирать наиболее оптимальные решения при выборе конструкций и материалов.</p> <p>РО 5.2. Разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений.</p> <p>РО 5.3. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.</p> <p>РО 5.4. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи.</p> <p>РО 5.5. Участвовать в разработке проекта производства работ.</p>
ПК 6. Выполнять технологические процессы при строительстве,	ПМ 6. Выполнение технологических процессов при	<p>РО 6.1. Выполнять подготовительные работы на строительной площадке.</p> <p>РО 6.2. Выполнять строительно-монтажные и ремонтные работы строительных объектов.</p> <p>РО 6.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ</p>

эксплуатации и реконструкции строительных объектов	строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	и расходов материальных ресурсов. РО 6.4. Осуществлять мероприятия по контролю качества выполняемых работ. РО 6.5. Определять виды и сложность производственных заданий.
ПК 7. Выполнять работу по методическому обеспечению производственного обучения	ПМ 7. Осуществление методического обеспечения производственного обучения	РО 7.1. Планировать занятия в соответствии с содержанием типовой и рабочей учебных программ, нормативных требований. РО 7.2. Использовать прикладное программное обеспечение для разработки учебно-методической документации. РО 7.3. Анализировать и оформлять учебно-методическую и отчетную документацию.
ПК 8. Проводить занятия с применением методики производственного обучения	ПМ 8. Проведение занятий с применением методики производственного обучения	РО 8.1. Проводить занятия в соответствии с инструкциями и предписаниями. РО 8.2. Применять методы и приемы обучения, способствующие развитию практических навыков у обучающихся. РО 8.3. Определять методы и приемы обучения с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся. РО 8.4. Проводить профессиональную практику на предприятиях.
ПК 9. Приобщить обучающихся к системе социальных ценностей	ПМ 9. Приобщение обучающихся к системе социальных ценностей	РО 9.1. Соблюдать педагогический такт, правила педагогической этики. РО 9.2. Проводить воспитательные и внеурочные мероприятия. РО 9.3. Оказывать психолого-педагогическую поддержку лицам с особыми образовательными потребностями.
		РО 10.1. Применять методы первичной диагностики потенциала обучающихся.

<p>ПК 10. Изучить уровень усвоения обучающимися содержания образования, исследовать образовательную среду</p>	<p>ПМ 10. Изучение уровня усвоения обучающимися содержания образования, исследование образовательной среды</p>	<p>РО 10.2. Оценивать уровень практических умений и навыков, обучающихся.</p> <p>РО 10.3. Проводить рефлексию своей педагогической деятельности и обучающегося.</p>
<p>ПК 11. Осуществить взаимодействие с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами</p>	<p>ПМ 11. Осуществление взаимодействия с профессиональным сообществом и со всеми заинтересованными сторонами</p>	<p>РО 11.1. Строить доброжелательные взаимоотношения в ученическом и педагогическом коллективе и с родителями.</p> <p>РО 11.2. Вовлекать студентов на дополнительное обучение и кружки.</p> <p>РО 11.3. Взаимодействовать с коллегами и социальными партнерами для обмена профессиональным опытом.</p>
<p>ПК 12. Разрабатывать учебные программы и методические материалы производственного обучения и практики</p>	<p>ПМ 12. Разработка учебных программ и методических материалов производственного обучения и практики</p>	<p>РО 12.1. Разрабатывать рабочую учебную программу производственного обучения и практики.</p> <p>РО 12.2. Составлять перспективно-календарный план занятий.</p>
<p>ПК 13. Определять уровень усвоения обучающимися содержания образования</p>	<p>ПМ 13. Определение уровня усвоения обучающимися содержания образования</p>	<p>РО 13.1. Применять педагогический мониторинг.</p> <p>РО 13.2. Проводить диагностику индивидуальных особенностей детей.</p> <p>РО 13.3. Оценивать учебные достижения.</p>
<p>ПК 14. Проектировать и согласовывать организационные и технические условия проведения производственного обучения и практики</p>	<p>ПМ 14. Проектирование организационных и технических условий проведения производственного обучения и практики</p>	<p>РО 14.1. Проверять рабочую документацию на соответствие требованиям нормативных актов.</p> <p>РО 14.2. Участвовать в разработке рабочих учебных планов и рабочих учебных программ по специальности.</p> <p>РО 14.3. Согласовывать формы проведения и содержание производственного обучения и практики с методистами.</p>
<p>ПК 15. Организовывать работу по совершенствованию содержания,</p>	<p>ПМ 15. Организация работы по совершенствованию содержания,</p>	<p>РО 15.1. Разрабатывать стратегии преподавания и оценивания.</p> <p>РО 15.2. Внедрять в практику инновационные и передовые методы производственного обучения.</p>

форм и методов производственного обучения	форм и методов производственного обучения	РО 15.3. Организовывать повышение квалификации мастеров производственного обучения.
ПК 16. Координировать работу мастеров производственного обучения	ПМ 16. Координирование работы мастеров производственного обучения	РО 16.1. Организовывать работу по оснащению учебных мастерских.
		РО 16.2. Проверять содержание учебно-методических материалов мастеров производственного обучения.
		РО 16.3. Посещать и анализировать занятия мастеров производственного обучения.

Приложение 449
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "02110200 - Издательское дело"

Сноска. Приказ дополнен приложением 449 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	02 Искусство и гуманитарные науки 021 Искусство 0211 Аудиовизуальные средства и медиа производство
Специальность:	02110200 - Издательское дело
Квалификация:	5AB02110201 - Прикладной бакалавр издательского дела

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+

1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Подготовка оборудования допечатного процесса	+	-	-
2.2	ПМ 2. Подготовка материалов для допечатных процессов	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение операций по подготовке макета к печати	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение редактирования и подготовки издания в печать	+	+	+
2.5	ПМ 5 . Осуществление контроля производственного процесса	+	+	+
2.6	ПМ 6. Организация работы подразделения	+	+	+
	Промежуточная аттестация	+	+	+

	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 450
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "02110200 - Издательское дело"

Сноска. Приказ дополнен приложением 450 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ02110201 - Прикладной бакалавр издательского дела"</p>		
		<p>РО 1.1. Соблюдать нормы и требования техники безопасности, охраны труда, производственной санитарии на рабочем месте.</p>

<p>ПК 1. Проводить подготовку оборудования допечатного процесса</p>	<p>ПМ 1. Подготовка оборудования допечатного процесса</p>	<p>РО 1.2. Выполнять работы на настольно-издательской системе (компьютер, сканер, принтер).</p> <p>РО 1.3. Выполнять работы на оборудовании по технологии "Computer-to-Film".</p> <p>РО 1.4. Выполнять работы на оборудовании по технологии "Computer-to-Press".</p> <p>РО 1.5. Выполнять работы на оборудовании по технологии "Computer-to-Plate".</p>
<p>ПК 2. Подготовить материалы для допечатных процессов</p>	<p>ПМ 2. Подготовка материалов для допечатных процессов</p>	<p>РО 2.1. Подбирать материалы допечатного процесса с учетом их технических характеристик в зависимости от технологии печати</p> <p>РО 2.2. Участвовать в выполнении расчета количества материалов на основании норм расхода материала и загрузки оборудования.</p>
<p>ПК 3. Выполнять операции по подготовке макета к печати</p>	<p>ПМ 3. Выполнение операций по подготовке макета к печати</p>	<p>РО 3.1. Выполнять работы по набору, правке текста.</p> <p>РО 3.2. Выполнять корректуру текстов.</p> <p>РО 3.3. Выполнять дизайн издания с учетом правил типографики и инфографики.</p> <p>РО 3.4. Выполнять работы по верстке текста.</p> <p>РО 3.5. Подготовить оригинал-макет вместе с технологической картой (спецификацией) в производство.</p>
<p>ПК 4. Выполнять редактирование и подготовку издания в печать</p>	<p>ПМ 4. Выполнение редактирования и подготовки издания в печать</p>	<p>РО 4.1. Выполнять техническое редактирование изданий.</p> <p>РО 4.2. Выполнять художественное редактирование и иллюстрирование изданий.</p> <p>РО 4.3. Участвовать в процессе научного редактирования работ определенного тематического направления.</p> <p>РО 4.4. Проверять авторские подлинники иллюстраций и устанавливать возможность их использования.</p> <p>РО 4.5. Оказывать авторам</p>

		<p>необходимую помощь (по улучшению структуры рукописей, выбору терминов, оформлению иллюстраций).</p> <p>РО 4.6. Подготавливать макеты художественного и технического оформления изданий.</p>
ПК 5. Осуществлять контроль производственного процесса	ПМ 5. Осуществление контроля производственного процесса	<p>РО 5.1. Осуществлять контрольное чтение рукописей, подготовленных к сдаче в производство.</p> <p>РО 5.2. Устанавливать причины ошибок, опечаток в изданиях.</p> <p>РО 5.3. Проверять сигнальные экземпляры и качество печати брошюровочно-переплетных отделочных работ согласно оригиналу - макета.</p> <p>РО 5.4. Издавать указания по исправлению допущенных в наборе ошибок и недостатков технического оформления.</p> <p>РО 5.5. Контролировать соблюдение полиграфическими организациями требований, установленных спецификациями.</p>
ПК 6. Организовывать работу подразделения	ПМ 6. Организация работы подразделения	<p>РО 6.1. Устанавливать и поддерживать контакты с авторами, внешними редакторами, рецензентами, художниками и иными лицами, привлекаемыми к выполнению работ по изданию печатной продукции.</p> <p>РО 6.2. Осуществлять планирование, учет и координацию деятельности подразделения.</p> <p>РО 6.3. Анализировать результаты деятельности подразделения.</p> <p>РО 6.4. Разрабатывать технические задания и участвовать в подготовке проектов договоров.</p> <p>РО 6.5. Участвовать в разработке концепции авторских проектов.</p>

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "02110300 - Технология полиграфического и упаковочного производства"

Сноска. Приказ дополнен приложением 451 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 02 Искусство и гуманитарные науки
021 Искусство
0211 Аудиовизуальные средства и медиа производство

Специальность: 02110300 - Технология полиграфического и упаковочного производства

Квалификация: 5АВ02110301 - Прикладной бакалавр полиграфического и упаковочного производства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в	+		+

	профессиональной деятельности		+	
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение допечатных процессов полиграфического производства с учетом специализации	+	-	-
2.2	П М 2 . Профилактика и техническое обслуживание печатного оборудования	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение процессов печатания, отделочных процессов печатной продукции с соблюдением технологических режимов, обеспечивающих сохранение нормированных значений показателей качества оттиска в течение всего тиража	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение брошюровочно-переплетных операций	+	-	-
2.5	ПМ 5. Выполнение печатных и отделочных процессов этикеточно-упаковочной продукции	+	-	-
2.6	П М 6 . Осуществление руководства деятельностью производственного подразделения (службы)	+	+	+
	П М 7 . Осуществление			

2.7	контроля качества печатной продукции	+	+	+
2.8	ПМ 8. Организация логистики полиграфического производства	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 452
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "02110300 - Технология полиграфического и упаковочного производства"

Сноска. Приказ дополнен приложением 452 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые		РО 2.1. Использовать различные в и д ы информационно-коммуникационных технологий.

технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>

Профессиональные модули

Квалификация "5АВ02110301 - Прикладной бакалавр полиграфического и упаковочного производства"

<p>ПК 1. Выполнять допечатные процессы полиграфического производства с учетом специализации</p>	<p>ПМ 1. Выполнение допечатных процессов полиграфического производства с учетом специализации</p>	<p>РО 1.1. Рационально организовывать рабочее место с соблюдением требований безопасности и охраны труда, экологической безопасности.</p> <p>РО 1.2. Выполнять подготовку расходных материалов, технологической оснастки, инструментов и приспособлений для выполнения работ по изготовлению печатных форм с учетом специализации.</p> <p>РО 1.3. Выбирать программные средства верстки, спуска полос и макетирования с учетом специализации.</p> <p>РО 1.4. Применять информационные технологии, компьютерные и телекоммуникационные средства в формных процессах с учетом специализации.</p> <p>РО 1.5. Выполнять технологические операции допечатного процесса с учетом принципов работы оборудования.</p>
<p>ПК 2. Выполнять техническое обслуживание, наладку, регулировку печатного оборудования</p>	<p>ПМ 2. Профилактика и техническое обслуживание печатного оборудования</p>	<p>РО 2.1. Читать чертежи и схемы.</p> <p>РО 2.2. Подготовить оборудование к производственному процессу с соблюдением требований по эксплуатации печатного оборудования.</p> <p>РО 2.3. Выполнять мероприятия по улучшению сохранности оборудования, повышению надежности его в эксплуатации.</p>
<p>ПК 3. Выполнять процессы печатания и отделочные процессы печатной продукции с</p>	<p>ПМ 3. Выполнение процессов печатания отделочных процессов печатной продукции с</p>	<p>РО 3.1. Определять технологию изготовления продукции полиграфического производства с учетом особенностей ее видов.</p> <p>РО 3.2. Применять по технологической карте различные виды основных и вспомогательных расходных материалов.</p> <p>РО 3.3. Осуществлять процессы печатания одно-и многокрасочных работ на печатном оборудовании с</p>

<p>соблюдением технологических режимов, обеспечивающих сохранение нормированных значений показателей качества оттиска в течение всего тиража</p>	<p>соблюдением технологических режимов, обеспечивающих сохранение нормированных значений показателей качества оттиска в течение всего тиража</p>	<p>соблюдением технологических режимов.</p> <p>РО 3.4. Определять и устранять типичные неполадки в работе печатного оборудования.</p> <p>РО 3.5. Выполнять подготовительные и основные работы по отделке (облагораживанию) печатных оттисков.</p> <p>РО 3.6. Регулировать сушильные и вспомогательные устройства печатного оборудования.</p>
<p>ПК 4. Выполнять брошюровочно-переплетные операции с учетом требований технологического процесса</p>	<p>ПМ 4. Выполнение брошюровочно-переплетных операций</p>	<p>РО 4.1. Выбирать и применять расходные материалы брошюровочно-переплетного производства.</p> <p>РО 4.2. Выполнять брошюровочно-переплетные операции вручную.</p> <p>РО 4.3. Выполнять операции на машинах брошюровочно-переплетного производства.</p> <p>РО 4.4. Выполнять операции брошюровочно-переплетного производства на автоматизированных поточных линиях.</p>
<p>ПК 5. Выполнять печатные и отделочные процессы этикеточно-упаковочной продукции</p>	<p>ПМ 5. Выполнение печатных и отделочных процессов этикеточно-упаковочной продукции</p>	<p>РО 5.1. Разрабатывать дизайн этикеточно-упаковочной продукции с учетом маркетинговой стратегии организации.</p> <p>РО 5.2. Подбирать различные виды основных и вспомогательных расходных материалов в зависимости от технологии печати.</p> <p>РО 5.3. Осуществлять печатные процессы этикеточно-упаковочной продукции с соблюдением технологических режимов.</p> <p>РО 5.4. Выполнять подготовительные и основные работы по отделке (облагораживанию) продукции.</p>

<p>ПК 6. Осуществлять руководство деятельностью производственного подразделения (службы)</p>	<p>ПМ 6. Осуществление руководства деятельностью производственного подразделения (службы)</p>	<p>РО 6.1. Составлять краткосрочные и долгосрочные производственные планы.</p> <p>РО 6.2. Анализировать производственные возможности исполнения заказа в соответствии с запросами клиента и рыночной конъюнктурой печатной индустрии.</p> <p>РО 6.3. Подготовить и согласовать технологическую карту и наряд-заказ исполнения печатной продукции с заказчиком.</p> <p>РО 6.4. Отслеживать движение заказа в рамках стадий технологического цикла полиграфического производства.</p> <p>РО 6.5. Передавать готовую продукцию заказчику с сопроводительной документацией.</p> <p>РО 6.6. Мотивировать производительность труда персонала полиграфического производства на уровне подразделения.</p> <p>РО 6.7. Участвовать в процессе составления планов внедрения новой техники и технологии.</p>
<p>ПК 7. Осуществлять контроль качества печатной продукции</p>	<p>ПМ 7. Осуществление контроля качества печатной продукции</p>	<p>РО 7.1. Подготавливать рабочее место, приспособления и приборы для операций контроля качества готовой печатной продукции и расходных материалов.</p> <p>РО 7.2. Определять дефекты печати и устранять их при выполнении визуального и инструментального контроля качества печатной формы, расходных материалов, готовой продукции.</p> <p>РО 7.3. Осуществлять калибровку технических средств в соответствии с поставленной производственной задачей.</p> <p>РО 7.4. Оформлять утвержденную техническую и учетно-отчетную документацию в рамках технического контроля качества продукции полиграфического производства.</p>

ПК 8. Организовывать логистику полиграфического производства	ПМ 8. Организация логистики полиграфического производства	РО 8.1. Закупать и поставлять сырье и полуфабрикаты на основе показателей плана производства.
		РО 8.2. Хранить продукцию и материалы в соответствии с установленными условиями и требованиями.
		РО 8.3. Выполнять размещение товаров со склада с учетом каналов распределения продукции

Приложение 453
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "02120100 - Дизайн интерьера"

Сноска. Приказ дополнен приложением 453 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	02 Искусство и гуманитарные науки 021 Искусство 0212 Moda, дизайн интерьеров и промышленный дизайн
Специальность:	02120100 - Дизайн интерьера
Квалификация:	5AB02120101 - Прикладной бакалавр дизайна интерьера

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-ко	+		-

	коммуникационных и цифровых технологий		-	
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Проведение на объекте первичных работ по разработке дизайн-проекта интерьера	+	-	-
2.2	ПМ 2. Разработка эскизного проекта дизайна интерьера	+	-	-
2.3	ПМ 3. Подготовка изображения дизайн-проекта интерьера в формате трехмерного эскиза в цвете	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение художественного оформления интерьера декором	+	-	-
2.5	ПМ 5. Разработка рабочего проекта по дизайну интерьера	+	+	+
2.6	ПМ 6. Осуществление разработки дизайн-проекта интерьера и	+		+

	контроля за его реализацией		+	
2.7	ПМ 7. Управление разработкой дизайн-проекта интерьера	+	+	+
2.8	П М 8 . Осуществление материально-технического обеспечения дизайн-проекта интерьера	+	+	+
2.9	ПМ 9. Обеспечение соответствия концептуального решения дизайн-проекта его технологическому воспроизведению	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 454
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "02120100 - Дизайн интерьера"

Сноска. Приказ дополнен приложением 454 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения

Базовые модули		
<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода</p>

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ02120101 - Прикладной бакалавр дизайна интерьера"</p>		
<p>ПК 1. Проводить на объекте первичные работы по разработке дизайн-проекта интерьера</p>	<p>ПМ 1. Проведение на объекте первичных работ по разработке дизайн-проекта интерьера</p>	<p>РО 1.1. Собирать и обрабатывать информацию по обмерам объекта для разработки дизайн-проекта интерьера.</p> <p>РО 1.2. Подготавливать фото- и видеоматериалы по объекту для разработки дизайн-проекта интерьера.</p> <p>РО 1.3. Вычерчивать обмерный план, обмерные схемы, используемые для разработки дизайн-проекта.</p>
<p>ПК 2. Разрабатывать эскизный проект дизайна интерьера</p>	<p>ПМ 2. Разработка эскизного проекта дизайна интерьера</p>	<p>РО 2.1. Разрабатывать планировочное решение для дизайн-проекта интерьера.</p> <p>РО 2.2. Разрабатывать детальный дизайн интерьера.</p> <p>РО 2.3. Согласовать планировочное решение и детальный дизайн интерьера.</p> <p>РО 2.4. Оформлять согласованное планировочное решение и детальный дизайн в соответствии с существующими требованиями.</p>
<p>ПК 3. Подготавливать изображения дизайн-проекта интерьера в формате трехмерного эскиза в цвете</p>	<p>ПМ 3. Подготовка изображения дизайн-проекта интерьера в формате трехмерного эскиза в цвете</p>	<p>РО 3.1. Создавать визуализации интерьера.</p> <p>РО 3.2. Согласовывать визуализации интерьера.</p> <p>РО 3.3. Выбирать оптимальные методы обработки изображения дизайн-проекта интерьера.</p> <p>РО 3.4. Подготавливать альбом с финальными эскизами и изображениями дизайн - проекта интерьера.</p>

ПК 4. Выполнять художественное оформление интерьера декором	ПМ 4. Выполнение художественного оформления интерьера декором	РО 4.1. Проводить работы по разработке концепции художественного оформления интерьера. РО 4.2. Согласовывать концепции декора интерьера. РО 4.3. Осуществлять практическое декорирование интерьера с соблюдением техники безопасности.
ПК 5. Разрабатывать рабочий проект по дизайну интерьера	ПМ 5. Разработка рабочего проекта по дизайну интерьера	РО 5.1. Подготавливать чертежи для дизайн-проекта интерьера. РО 5.2. Согласовывать чертежи для дизайн-проекта интерьера. РО 5.3. Подсчитывать количество материалов, мебели, оборудования для дизайн-проекта интерьера без учета запаса. РО 5.4. Оформлять экспликации, условные обозначения, комментарии к чертежам, пояснения к дизайнерским решениям.
ПК 6. Осуществлять разработку дизайн-проекта интерьера и контроль за его реализацией	ПМ 6. Осуществление разработки дизайн-проекта интерьера и контроля за его реализацией	РО 6.1. Подготавливать техническое задание на разработку дизайн-проекта интерьера. РО 6.2. Организовывать работу по разработке дизайн-проекта интерьера. РО 6.3. Согласовывать результаты работ по дизайн-проекту интерьера. РО 6.4. Осуществлять авторский надзор за реализацией разработанного дизайн-проекта интерьера.
ПК 7. Управлять разработкой дизайн- проекта интерьера	ПМ 7. Управление разработкой дизайн- проекта интерьера	РО 7.1. Контролировать соблюдение трудового законодательства Республики Казахстан, правил по технике безопасности и охране труда, производственной санитарии, пожарной безопасности и охраны окружающей среды. РО 7.2. Организовывать работу по разработке дизайн-проекта интерьера.

		<p>РО 7.3. Организовывать работу исполнителей по разработке дизайн-проекта интерьера.</p> <p>РО 7.4. Организовывать жизненный цикл проекта с учетом среды разработки.</p> <p>РО 7.5. Собирать данные и управлять эффективностью разработки дизайн-проекта.</p>
ПК 8. Осуществлять материально-техническое обеспечение дизайн-проекта интерьера	ПМ 8. Осуществление материально-технического обеспечения дизайн-проекта интерьера	<p>РО 8.1. Подбирать поставщиков и производителей оборудования для дизайн-проекта.</p> <p>РО 8.2. Подбирать материалы и их каталогизацию для использования в дизайн-проекте интерьера.</p> <p>РО 8.3. Подбирать оборудования для использования в дизайн-проекте при реализации дизайн-проекта интерьера.</p>
ПК 9. Обеспечивать соответствие концептуального решения дизайн-проекта технологическому воспроизведению	ПМ 9. Обеспечение соответствия концептуального решения дизайн-проекта его технологическому воспроизведению	<p>РО 9.1. Обеспечивать соответствие художественной концепции дизайн-проекта и организации по технологическому исполнению.</p> <p>РО 9.2. Формировать внутренние стандарты организации по разработке дизайн-проекта интерьера.</p> <p>РО 9.3. Согласовывать финальный вариант каждого этапа по разработке дизайна интерьера.</p> <p>РО 9.4. Оценивать трудозатраты по дизайн-проекту.</p>

Приложение 455
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "02120200 - Дизайн одежды"

Сноска. Приказ дополнен приложением 455 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

02 Искусство и гуманитарные науки
021 Искусство

Код и наименование уровня образования:

0212 Moda, дизайн интерьеров и промышленный дизайн

Специальность:

02120200 - Дизайн одежды

Квалификация:

5AB02120201 - Прикладной бакалавр дизайна одежды

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Проектирование дизайна проекта моделей/коллекций одежды	+	-	-
	ПМ 2. Применение технологии			

2.2	изготовления и современной обработки одежды	+	-	-
2.3	ПМ 3. Построение базовых, модельных конструкций и комплектов лекал для изделий и головных уборов	+	-	-
2.4	ПМ 4. Разработка и компоновка объектов визуальной информации дизайн проекта одежды	+	+	-
2.5	ПМ 5. Разработка концепций дизайна одежды, тканей, промышленных, коммерческих и потребительских товаров и украшений	+	+	+
2.6	ПМ 6. Участие в запуске новых моделей в производство и осуществление контроля	+	+	+
2.7	ПМ 7. Управление деятельностью по разработке дизайн проектов	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом пересчета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 456
к приказу Министра
образования и науки

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "02120200 - Дизайн одежды"

Сноска. Приказ дополнен приложением 456 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.

		<p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p>
		<p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p>
		<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p>
		<p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p>
		<p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ02120201 - Прикладной бакалавр дизайна одежды"</p>		
<p>ПК 1. Проектировать дизайн проект моделей/коллекций одежды</p>	<p>ПМ 1. Проектирование дизайна проекта моделей/коллекций одежды</p>	<p>РО 1.1. Изображать объекты предметного мира, пространство и человеческую фигуру на основе знания их строения и конструкции</p>
		<p>РО 1.2. Создавать композиции различной степени сложности с использованием разнообразных техник и приемов колористики.</p>
		<p>РО 1.3. Применять законы построения композиции костюма при разработке проекта моделей.</p>
		<p>РО 1.4. Использовать историю развития костюма, перспективы развития моды для разработки моделей одежды.</p>
		<p>РО 1.5. Разрабатывать эскизную графику, иллюстрации и макеты для представления концепций дизайна.</p>

		<p>РО 1.6. Учитывать при разработке художественного замысла особенности материалов с учетом их формообразующих свойств.</p>
<p>ПК 2. Применять технологию изготовления и современной обработки одежды</p>	<p>ПМ 2. Применение технологии изготовления и современной обработки одежды</p>	<p>РО 2.1. Работать на швейном оборудовании соблюдая технику безопасности.</p>
		<p>РО 2.2. Выполнять поузловую технологическую обработку изделий.</p>
		<p>РО 2.3. Применять современные направления оформления текстильных изделий.</p>
		<p>РО 2.4. Изготавливать головные уборы, украшения и дополнения к костюму.</p>
		<p>РО 2.5. Выполнять технологическую обработку изделий в материале.</p>
<p>ПК 3. Выполнять построение базовых, модельных конструкций и комплектов лекал для изделий и головных уборов</p>	<p>ПМ 3. Построение базовых, модельных конструкций и комплектов лекал для изделий и головных уборов</p>	<p>РО 3.1. Выполнять построение базовых конструкций изделий различного ассортимента.</p>
		<p>РО 3.2. Выполнять построение модельных конструкций изделий различного ассортимента.</p>
		<p>РО 3.3. Разрабатывать комплекты лекал изделий различного ассортимента.</p>
		<p>РО 3.4. Создавать объемно-пространственные структуры костюма с учетом свойств материала методом наковки.</p>
		<p>РО 3.5. Создавать выставочные и рекламные образцы моделей одежды, коллекций одежды для модных показов.</p>
<p>ПК 4. Разрабатывать и компоновать объекты визуальной информации дизайн проекта одежды</p>	<p>ПМ 4. Разработка и компоновка объектов визуальной информации дизайн проекта одежды</p>	<p>РО 4.1. Прогнозировать форму костюма на основе изучения и анализа развития формообразования в различные периоды.</p>
		<p>РО 4.2. Проводить предпроектные исследования.</p>
		<p>РО 4.3. Создавать дизайн проект одежды с помощью компьютерных программ.</p>
		<p>РО 4.4. Проектировать объекты дизайна костюма приемами</p>

		<p>передачи творческого дизайнерского замысла.</p> <p>РО 4.5. Разрабатывать концепции дизайна костюма на основе стилистики национальных костюмов.</p> <p>РО 4.6. Выполнять художественно-техническую разработку дизайн-проекта.</p>
<p>ПК 5. Разрабатывать концепции дизайна одежды, тканей, промышленных, коммерческих и потребительских товаров и украшений</p>	<p>ПМ 5. Разработка концепций дизайна одежды, тканей, промышленных, коммерческих и потребительских товаров и украшений</p>	<p>РО 5.1. Применять законы гармонизации объемно-пространственных структур средствами художественного конструирования и дизайна костюма.</p> <p>РО 5.2. Применять методы научных исследований при создании дизайн-проектов и обосновывать новизну собственных концептуальных решений.</p> <p>РО 5.3. Разрабатывать концепции дизайна одежды, тканей и украшений.</p> <p>РО 5.4. Согласовывать с заказчиком проектное задание на создание объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации.</p> <p>РО 5.5. Оформлять спецификацию требований к дизайн-проекту и полный набор документации по дизайн-проекту.</p>
<p>ПК 6. Участвовать в запуске новых моделей в производство и осуществлять контроль</p>	<p>ПМ 6. Участие в запуске новых моделей в производство и осуществление контроля</p>	<p>РО 6.1. Проводить апробацию и адаптацию к производству экспериментальных моделей (опытных образцов) одежды.</p> <p>РО 6.2. Использовать методики расчета технико-экономических показателей проекта.</p> <p>РО 6.3. Осуществлять контроль за соответствием изготовления изделий авторскому образцу.</p>
		<p>РО 7.1. Определять требования к дизайн-проекту.</p> <p>РО 7.2. Синтезировать набор возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.</p>

ПК 7. Управлять деятельностью по разработке дизайн проектов	ПМ 7. Управление деятельностью по разработке дизайн проектов	РО 7.3. Проводить оценку качества разработанных объектов визуальной информации.
		РО 7.4. Проводить контроль за выполнением работ по изготовлению в производстве объектов визуальной информации.

Приложение 457
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "02120300 - Дизайн промышленной продукции"

Сноска. Приказ дополнен приложением 457 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	02 Искусство и гуманитарные науки 021 Искусство 0212 Moda, дизайн интерьеров и промышленный дизайн
Специальность:	02120300 - Дизайн промышленной продукции
Квалификация:	5АВ02120301 - Прикладной бакалавр дизайнера промышленной продукции

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и			

1.3	адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Получение необходимой информации в рамках предпроектной работы с применением актуальных информационных технологий	+	-	-
2.2	П М 2 . Использование в рамках проектной деятельности навыков работы в различных художественных техниках	+	-	-
2.3	П М 3 . Проектирование образцов товаров и изделий посредством компьютерного моделирования, макетирования, отвечающих эстетическим и техническим требованиям	+	-	-
2.4	ПМ 4. Изготовление прототипов на специальном оборудовании	+	-	-
	П М 5 . Исследование			

2.5	рынка для анализа требований задач технического проектирования и формирования идеи	+	+	+
2.6	ПМ 6. Участие в реализации художественных или дизайнерских концепций для декоративных, выставочных или коммерческих целей	+	+	+
2.7	П М 7 . Осуществление дизайн-проектирования с учетом смыслообразующих и формообразующих факторов	+	+	+
2.8	ПМ 8. Подготовка документации по дизайн-программе с основными экономическими расчетами для реализации проекта	+	+	+
2.9	ПМ 9. Организация работы по созданию нового дизайн-продукта	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 458
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "02120300 - Дизайн промышленной продукции"

Сноска. Приказ дополнен приложением 458 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий

		событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.
		РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.
		РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.
		РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ02120301 - Прикладной бакалавр дизайна промышленной продукции"		
ПК 1. Получать необходимую информацию в рамках предпроектной работы с применением актуальных информационных технологий	ПМ 1. Получение необходимой информации в рамках предпроектной работы с применением актуальных информационных технологий	РО 1.1. Собирать и систематизировать профессиональный опыт в области дизайн-деятельности.
		РО 1.2. Анализировать развитие техники и основные направления дизайна в различных культурно-исторических условиях и оценивать их влияние на эволюцию дизайна промышленной продукции.
		РО 1.3. Проводить стилистический анализ потребительских предпочтений.
ПК 2. Использовать в рамках проектной деятельности навыки	ПМ 2.Использование в рамках проектной деятельности навыков	РО 2.1. Выполнять линейно-конструктивные построения, применяя принципы выбора техники исполнения.
		РО 2.2. Использовать практические навыки скетчинга, живописи и скульптуры в проектной графике.
		РО 2.3. Применять современную шрифтовую культуру и

<p>работы в различных художественных техниках</p>	<p>работы в различных художественных техниках</p>	<p>компьютерные технологии, применяемые в дизайн-проектировании.</p> <p>РО 2.4. Визуализировать идеи, презентационные материалы по итогам дизайнерских исследований вручную или с помощью систем автоматизированного проектирования.</p>
<p>ПК 3. Проектировать образцы товаров и изделий посредством компьютерного моделирования, макетирования, отвечающих эстетическим и техническим требованиям</p>	<p>ПМ 3. Проектирование образцов товаров и изделий посредством компьютерного моделирования, макетирования, отвечающих эстетическим и техническим требованиям</p>	<p>РО 3.1. Выполнять эскизы изделия и его конструктивных элементов в соответствии с требованиями эргономики.</p> <p>РО 3.2. Выполнять чертежи и схемы технической, художественно-конструкторской документации на проектируемое изделие.</p> <p>РО 3.3. Конструировать модели с помощью специальных компьютерных программ моделирования.</p> <p>РО 3.4. Подбирать материалы для производства формообразующих элементов проектируемого изделия.</p> <p>РО 3.5. Разрабатывать варианты решений конструкционных деталей и отделочных материалов, учитывая художественный замысел.</p>
<p>ПК 4. Изготавливать прототипы на специальном оборудовании</p>	<p>ПМ 4. Изготовление прототипов на специальном оборудовании</p>	<p>РО 4.1. Подготавливать файлы для перевода двух- и трехмерных моделей в управляющий код для печати на соответствующем оборудовании.</p> <p>РО 4.2. Выполнять технологическую настройку и техническую подготовку оборудования и принтеров трехмерной печати к выполнению задания.</p> <p>РО 4.3. Владеть приемами работы с различными материалами при создании прототипов и физических моделей.</p> <p>РО 4.4. Выполнять эталонные образцы объекта дизайна или его отдельные элементы в макете, материале.</p>

		<p>РО 4.5. Контролировать качество готового продукта на соответствие заданным характеристикам.</p>
<p>ПК 5. Исследовать рынок для анализа требований задач технического проектирования и формирования идеи</p>	<p>ПМ 5. Исследование рынка для анализа требований задач технического проектирования и формирования идеи</p>	<p>РО 5.1. Изучать требования, предъявляемые заказчиками к проектируемым изделиям.</p>
		<p>РО 5.2. Создавать концепции проектирования для производства с помощью маркетинговых исследований и консультаций.</p>
		<p>РО 5.3. Анализировать композиционные, конструктивные, технологические, эргономические и колористические решения продуктов дизайн-деятельности.</p>
		<p>РО 5.4. Осуществлять отбор и анализ патентной и иной научно-технической информации, на различных стадиях (этапах) художественного конструирования.</p>
<p>ПК 6. Участвовать в реализации художественных или дизайнерских концепций для декоративных, выставочных или коммерческих целей</p>	<p>ПМ 6. Участие в реализации художественных или дизайнерских концепций для декоративных, выставочных или коммерческих целей</p>	<p>РО 6.1. Определять требования к дизайн-проекту через синтез возможных решений задачи или подходов к выполнению дизайн-проекта.</p>
		<p>РО 6.2. Согласовывать идеи эстетического порядка с техническими, функциональными, экологическими и технологическими требованиями.</p>
		<p>РО 6.3. Формировать выразительное образное решение объекта проектирования на основе конкретного содержания.</p>
		<p>РО 6.4. Выполнять описание и оформление документации выбранного дизайна для продукции.</p>
		<p>РО 6.5. Подготавливать прототипы и образцы изделий для согласования с заказчиком.</p>
		<p>РО 7.1. Разрабатывать техническую документацию на проектируемое изделие и технологическую карту исполнения дизайн-проекта с учетом технологий изготовления.</p>
		<p>РО 7.2. Применять комплексные методологические принципы</p>

<p>ПК 7. Осуществлять дизайн-проектирование с учетом соотношения смыслообразующих и формообразующих факторов</p>	<p>ПМ 7. Осуществление дизайн-проектирования с учетом смыслообразующих и формообразующих факторов</p>	<p>научного, технического и художественного творчества при проектировании изделий.</p> <p>РО 7.3. Выбирать оптимальные технологии изготовления изделий на основе имеющегося парка оборудования с учетом технологичности конструкций изделий.</p> <p>РО 7.4. Проводить проверку и оценку качества и надежности деталей и узлов дизайн-продукта.</p>
<p>ПК 8. Подготавливать документацию по дизайн-программе с основными экономическими расчетами для реализации проекта</p>	<p>ПМ 8. Подготовка документации по дизайн-программе с основными экономическими расчетами для реализации проекта</p>	<p>РО 8.1. Составлять технические задания на проектирование и согласование их с заказчиками в соответствии их технико-экономическим требованиям, прогрессивной технологии производства и требованиям эргономики.</p> <p>РО 8.2. Использовать современные информационные технологии и графические редакторы для реализации и создания документации по дизайн-проектам.</p> <p>РО 8.3. Оформлять проектно-сметную документацию к готовому проекту.</p>
<p>ПК 9. Организовывать работу по созданию нового дизайн-продукта</p>	<p>ПМ 9. Организация работы по созданию нового дизайн-продукта</p>	<p>РО 9.1. Выбирать эффективные и действенные методы работы, используя соответствующие инструменты планирования и управления.</p> <p>РО 9.2. Осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах.</p> <p>РО 9.3. Взаимодействовать с заказчиками и специалистами смежных профилей.</p> <p>РО 9.4. Организовывать работу малых дизайн-коллективов.</p> <p>РО 9.5. Контролировать порядок и безопасность труда на рабочих местах и оборудовании.</p>

Приложение 459
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "02150100 – Социально-культурная деятельность"

Сноска. Приказ дополнен приложением 459 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 02 Искусство и гуманитарные науки
021 Искусство
0215 Музыка и театральное искусство

Специальность: 02150100 – Социально-культурная деятельность

Квалификации: 5AB02150101 - Прикладной бакалавр социально-культурной деятельности

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+

2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Развитие профессиональных способностей	+	+	-
2.2	ПМ 2. Проведение культурно – досуговых мероприятий	+	+	-
2.3	ПМ 3. Разработка и осуществление театральных постановок	+	+	+
2.4	ПМ 4. Постановка театрализованных представлений и праздников	+	+	+
2.5	ПМ 5. Руководство творческим коллективом	+	+	-
2.6	ПМ 6. Воспитание и привитие этнокультурных ценностей и творческое развитие личности	+	+	+
2.7	ПМ 7. Постановка современных форм культурно - досуговой деятельности	+	+	+
2.8	ПМ 8. Применение психолого - педагогических основ в социально-культурной деятельности	+	+	+
2.9	ПМ 9. Обеспечение эффективного функционирования и развития учреждения (организации) социально-культурной сферы.	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+

	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 460
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "02150100 – Социально-культурная деятельность"

Сноска. Приказ дополнен приложением 460 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ02150101 - Прикладной бакалавр социально-культурной деятельности"</p>		
<p>ПК 1. Развивать творческие профессиональные способности</p>	<p>ПМ 1. Развитие профессиональных способностей</p>	<p>РО 1.1. Использовать элементы актерского мастерства в постановке этюдов.</p> <p>РО 1.2. Разрабатывать сценарные планы.</p> <p>РО 1.3. Осуществлять постановку малой сценической формы.</p>

		<p>РО 1.4. Характеризовать теоретические основы культурно - досуговой деятельности.</p>
<p>ПК 2. Проводить культурно – досуговые мероприятия, используя различные формы и методы работы</p>	<p>ПМ 2. Проведение культурно – досуговых мероприятий</p>	<p>РО 2.1. Разрабатывать и осуществлять социально-культурные проекты и программы.</p>
		<p>РО 2.2. Использовать технологию подготовки и проведения культурно- досуговых программ.</p>
		<p>РО 2.3. Выступать в роли организатора, ведущего, исполнителя творческой деятельности культурно-досуговых программ.</p>
		<p>РО 2.4. Осуществлять организационную и репетиционную работу культурно-массовой программы.</p>
		<p>РО 2.5. Использовать игровые технологии в профессиональной деятельности.</p>
		<p>РО 2.6. Организовывать постановку мероприятий для детей и подростков.</p>
		<p>РО 2.7. Организовывать работу отряда в детском оздоровительном лагере.</p>
<p>ПК 3. Разрабатывать и осуществлять театральные постановки</p>	<p>ПМ 3. Разработка и осуществление театральных постановок</p>	<p>РО 3.1. Инсценировать для постановки художественные произведения.</p>
		<p>РО 3.2. Осуществлять постановку пьесы.</p>
		<p>РО 3.3. Пропагандировать достижения мировой культуры и искусства.</p>
		<p>РО 3.4. Выявлять потребности и интересы населения в сфере искусства и культуры.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять организационную и репетиционную работу в процессе</p>		<p>РО 4.1. Осуществлять постановку литературно-музыкальной композиции.</p>
		<p>РО 4.2. Использовать световое, звуковое и шумовое оформление.</p>
		<p>РО 4.3. Осуществлять постановку театрализованного тематического вечера.</p>
		<p>РО 4.4. Планировать и осуществлять постановку художественно-</p>

подготовки театрализованных представлений, праздников	ПМ 4. Постановка театрализованных представлений и праздников	публицистического представления . РО 4.5. Обеспечивать использование новых приемов и форм в театрализованном концерте. РО 4.6. Использовать современные театрализованные формы в празднике.
ПК 5. Руководить творческим коллективом, отвечающим культурным запросам населения	ПМ 5. Руководство творческим коллективом	РО 5.1. Выполнять функции руководителя творческого коллектива. РО 5.2. Проводить репетиционную работу с театральным коллективом. РО 5.3. Организовывать плановую воспитательную работу с коллективом. РО 5.4. Участвовать в продюсировании театрального коллектива.
ПК 6. Пропагандировать народную культуру и традиции, народов, проживающих на территории Казахстана	ПМ 6. Воспитание и привитие этнокультурных ценностей и творческое развитие личности	РО 6.1. Систематизировать и анализировать особенности народного творчества. РО 6.2. Способствовать возрождению традиций и обычаев народов Казахстана. РО 6.3. Осуществлять постановку обрядов. РО 6.4. Владеть методикой постановки народного праздника. РО 6.5. Использовать в народных праздниках игровые технологии.
ПК 7. Внедрять постановку современных форм культурно – досуговой деятельности	ПМ 7. Постановка современных форм культурно – досуговой деятельности	РО 7.1. Использовать современные методики и технические средства в профессиональной работе. РО 7.2. Внедрять интерактивные приемы в постановку современных культурно-досуговых программ. РО 7.3. Развивать качества шоумена в работе над культурно-досуговой программой. РО 7.4. Осуществлять постановку шоу-программ.
		РО 8.1. Применять социальные технологии педагогики досуга.

ПК 8. Применять психолого - педагогические основы в социально - культурной деятельности	ПМ 8. Применение психолого - педагогических основ в социально - культурной деятельности	РО 8.2. Выявлять потребности и интересы населения в сфере искусства и культуры. РО 8.3. Учитывать интересы потребителя культурно-досуговых услуг. РО 8.4. Соблюдать педагогический такт в практической работе.
ПК 9. Обеспечивать эффективное функционирование и развитие учреждения (организации) социально-культурной сферы	ПМ 9. Обеспечение эффективного функционирования и развития учреждения (организации) социально-культурной сферы	РО 9.1. Определять приоритетные направления социально-культурной деятельности. РО 9.2. Осуществлять методическую работу в организациях социально-культурной сферы. РО 9.3. Использовать основы менеджмента и маркетинга в учреждениях культуры и образования. РО 9.4. Руководить учреждениями культуры. РО 9.5. Участвовать в финансово-хозяйственной деятельности учреждений культурной.

Приложение 461
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "02150200 - Народное художественное творчество (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 461 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 02 Искусство и гуманитарные науки
021 Искусство
0215 Музыка и театральное искусство

Специальность: 02150200 - Народное художественное творчество (по видам)

Квалификация: 5АВ02150201 - Прикладной бакалавр народного художественного творчества

--	--	--	--

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	+	-
1.2.	БМ 2. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.3	БМ 3. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Развитие хореографических способностей	+	+	-
2.2	ПМ 2. Применение методики преподавания танца	+	+	-
2.3	ПМ 3. Развитие творческих способностей	+	+	-
2.4	ПМ 4. Определение и анализ этапов развития искусств	+	+	+
2.5	ПМ 5. Создание учебных танцевальных комбинаций	+	+	-

2.6	ПМ 6. Создание учебных танцевальных композиций	+	+	-
2.7	П М 7 . Использование современных технических средств	+	+	-
2.8	ПМ 8. Руководство самодеятельным хореографическим коллективом	+	+	+
2.9	ПМ 9. Режиссура хореографической постановки массовых мероприятий для детей и подростков	+	+	+
2.10	ПМ 10. Создание развернутых композиций	+	+	+
2.11	П М 11 . Планирование и организация работы педагога-хореографа	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 462
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "02150200 - Народное художественное творчество (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 462 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 1. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 1.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 1.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 2. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 2. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 2.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 2.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 2.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 2.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 2.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
		РО 3.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.
		РО 3.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.
		РО 3.3. Понимать тенденции развития мировой экономики,

<p>БК 3. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 3. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 3.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 3.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ02150201 - Прикладной бакалавр народного художественного творчества"</p>		
<p>ПК 1. Развивать хореографические способности</p>	<p>ПМ 1. Развитие хореографических способностей</p>	<p>РО 1.1. Развивать физические данные применительно к хореографии.</p> <p>РО 1.2. Развивать способности исполнения танцевальных упражнений классического танца.</p> <p>РО 1.3. Развивать способности исполнения танцевальных упражнений казахского танца.</p> <p>РО 1.4. Развивать способности исполнения танцевальных упражнений народно-сценического танца.</p> <p>РО 1.5. Развивать способности создания и развития рисунка танца в хореографической композиции.</p>
<p>ПК 2. Применять методику преподавания танца</p>	<p>ПМ 2. Применение методики преподавания танца</p>	<p>РО 2.1. Использовать теорию и методику преподавания классического танца в создании учебных комбинаций экзерсиса у хореографического станка.</p> <p>РО 2.2. Использовать теорию и методику преподавания казахского танца в создании учебных комбинаций экзерсиса у хореографического станка.</p> <p>РО 2.3. Использовать теорию и методику преподавания народно-сценического танца, в создании учебных комбинаций экзерсиса у хореографического станка.</p> <p>РО 2.4. Использовать теорию и методику постановки танца.</p>

<p>ПК 3. Развивать творческие способности</p>	<p>ПМ 3. Развитие творческих способностей</p>	<p>РО 3.1. Проводить детальный анализ музыкального произведения.</p> <p>РО 3.2. Владеть нотной грамотой и игрой на музыкальном инструменте.</p> <p>РО 3.3. Владеть основами сценической речи.</p> <p>РО 3.4. Владеть основами актерского мастерства.</p> <p>РО 3.5. Соблюдать педагогический такт, правила педагогической этики.</p> <p>РО 3.6. Развивать культурную, языковую компетентность.</p>
<p>ПК 4. Определять и проводить анализ этапов развития искусств</p>	<p>ПМ 4. Определение и анализ этапов развития искусств</p>	<p>РО 4.1. Характеризовать этапы создания костюма в творческой работе.</p> <p>РО 4.2. Характеризовать этапы развития хореографии.</p> <p>РО 4.3. Характеризовать развитие изобразительного искусства.</p> <p>РО 4.4. Характеризовать особенности историко-бытового танца.</p>
<p>ПК 5. Создавать учебные танцевальные комбинации</p>	<p>ПМ 5. Создание учебных танцевальных комбинаций</p>	<p>РО 5.1. Создавать учебные комбинации на середине класса и комбинации allegro в классическом танце.</p> <p>РО 5.2. Создавать учебные комбинации на середине класса в казахском танце.</p> <p>РО 5.3. Создавать учебные комбинации на середине класса в народно-сценическом танце.</p> <p>РО 5.4. Создавать учебные комбинации на середине класса в современном танце.</p> <p>РО 5.5. Создавать учебные комбинации постановки танца в обучении создания игрового танца.</p>
		<p>РО 6.1. Создавать учебные композиции на середине хореографического класса в классическом танце.</p> <p>РО 6.2. Создавать учебные композиции на середине</p>

<p>ПК 6. Создавать учебные танцевальные композиции</p>	<p>ПМ 6. Создание учебных танцевальных композиций</p>	<p>хореографического класса в казахском танце.</p> <p>РО 6.3. Создавать учебные композиции на середине хореографического класса в народно-сценическом танце.</p> <p>РО 6.4. Создавать учебные композиции на середине хореографического класса в современном танце.</p> <p>РО 6.5. Создавать учебные композиции на середине хореографического класса, в спортивном бальном танце.</p> <p>РО 6.6. Использовать теорию и методику преподавания композиции постановки танца в создании сюжетного танца.</p>
<p>ПК 7. Использовать современные технические средства</p>	<p>ПМ 7. Использование современных технических средств</p>	<p>РО 7.1. Разрабатывать художественно-декорационное оформление.</p> <p>РО 7.2. Разрабатывать музыкальное оформление.</p> <p>РО 7.3. Разрабатывать кино-световое оформление.</p> <p>РО 7.4. Владеть новейшими сценическими технологиями.</p>
<p>ПК 8. Руководить самодеятельным хореографическим коллективом</p>	<p>ПМ 8. Руководство самодеятельным хореографическим коллективом</p>	<p>РО 8.1. Руководить самодеятельным хореографическим коллективом.</p> <p>РО 8.2. Проводить репетиционную работу в разножанровых самодеятельных хореографических коллективах.</p> <p>РО 8.3. Планировать воспитательную работу с участниками хореографического коллектива.</p> <p>РО 8.4. Участвовать в продюсировании нового проекта в жанре хореографии.</p>
<p>ПК 9. Режиссировать хореографическую постановку</p>	<p>ПМ 9. Режиссура хореографической постановки</p>	<p>РО 9.1. Режиссировать постановку массовых хореографических композиций для детей и подростков.</p> <p>РО 9.2. Использовать классические и современные хореографические методы работы с детьми и подростками в режиссуре хореографической</p>

массовых мероприятий для детей и подростков	массовых мероприятий для детей и подростков	постановки массовых мероприятий.
		РО 9.3. Режиссировать массовые хореографические тренинги в учреждениях дополнительного образования.
ПК 10. Создавать развернутые композиции	ПМ 10. Создание развернутых композиций	РО 10.1. Использовать теорию и методику преподавания композиции постановки танца в создании развернутых композиций.
		РО 10.2. Создавать развернутые композиции в классическом танце.
		РО 10.3. Создавать развернутые композиции в казахском танце.
		РО 10.4. Создавать развернутые композиции в народно-сценическом танце.
ПК 11. Планировать и организовывать работу педагога-хореографа	ПМ 11. Планирование и организация работы педагога-хореографа	РО 11.1. Разрабатывать план работы и организовывать деятельность педагога-хореографа в учреждениях культуры и образования.
		РО 11.2. Использовать основы менеджмента и маркетинга для работы хореографа в учреждениях культуры и образования.

Приложение 463
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "02310100 - Переводческое дело (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 463 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	02 Искусство и гуманитарные науки 023 Языки 0231 Изучение языка
Специальность:	02310100 - Переводческое дело (по видам)
Квалификация:	5АВ02310101 - Прикладной бакалавр переводческого дела

		Количество кредитов/часов

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	П М 1 . Использование парадигмы языковых знаний	+	+	-
2.2	ПМ 2. Внедрение дискурсивных способов для интерактивного изучения языка	+	+	-
2.3	П М 3 . Осуществление коммуникативного посредничества в различных областях деятельности	+	+	-

2.4	П М 4 . Осуществление межъязыкового письменного перевода специальных профессиональных областей	+	+	+
2.5	П М 5 . Осуществление межъязыкового устного перевода специальных профессиональных областей	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 464
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "02310100 – Переводческое дело (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 464 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами</p>

		организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ02310101 - Прикладной бакалавр переводческого дела"		
ПК 1. Использовать парадигму языковых знаний	ПМ 1. Использование парадигмы языковых знаний	РО 1.1. Применять лексику, связанную с профессиональной деятельностью.
		РО 1.2. Ориентироваться в лингвистической, энциклопедической, лексикографической и специальной литературе.
		РО 1.3. Правильно оформлять речь в устном и письменном виде.
		РО 1.4. Вести беседу, переписку, соблюдая грамматическую и фонетическую нормы языка.
ПК 2. Внедрять дискурсивные способы для интерактивного изучения языка	ПМ 2. Внедрение дискурсивных способов для интерактивного изучения языка	РО 2.1. Работать с различными видами текстов.
		РО 2.2. Быстро переключаться с одного языка на другой.
		РО 2.3. Оценивать особенности коммуникативной ситуации, в которой осуществляется перевод.
		РО 2.4. Применять принципы делового общения при переписке и коммуникации.
		РО 2.5. Осуществлять поиск, отбор и сравнительный анализ параллельных и прецедентных текстов (шаблонов).
		РО 2.6. Использовать систему лексических, грамматических, стилистических трансформаций как средство языкового преобразования исходного текста.
ПК 3. Осуществлять коммуникативное посредничество в различных областях деятельности	ПМ 3. Осуществление коммуникативного посредничества в различных областях деятельности	РО 3.1. Представлять общую концептуальность переводоведения.
		РО 3.2. Владеть техникой взаимодействия и взаимопонимания в межкультурной коммуникации.

		<p>РО 3.3. Применять средства автоматизированного и автоматического перевода, редактировать переводы.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять межъязыковой письменный перевод в специальных профессиональных областях</p>	<p>ПМ 4. Осуществление межъязыкового письменного перевода в специальных профессиональных областях</p>	<p>РО 4.1. Владеть алгоритмом поиска информации, релевантной для решения профессиональных задач.</p>
		<p>РО 4.2. Осуществлять предпереводческий анализ текста с целью определения его коммуникативной направленности</p>
		<p>РО 4.3. Применять технические приемы письменного перевода.</p>
		<p>РО 4.4. Переводить текст в соответствии с жанрово-стилистическими нормами переводящего языка.</p>
		<p>РО 4.5. Анализировать и оценивать качество выполненного письменного перевода.</p>
		<p>РО 4.6. Оформлять текст перевода в соответствии с принятыми в переводящем языке нормами и требованиями.</p>
<p>ПК 5. Осуществлять межъязыковой устный перевод в специальных профессиональных областях</p>	<p>ПМ 5. Осуществление межъязыкового устного перевода в специальных профессиональных областях</p>	<p>РО 5.1. Использовать источники получения необходимой информации для решения профессиональных задач.</p>
		<p>РО 5.2. Проводить сравнительный анализ терминологии с целью выявления нормативных и контекстуальных эквивалентных соответствий во время осуществления перевода.</p>
		<p>РО 5.3. Осуществлять устный последовательный перевод с соблюдением эквивалентности адекватности переводного текста.</p>

Приложение 465
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "04110100 - Учет и аудит"

Сноска. Приказ дополнен приложением 465 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 04 Бизнес, управление и право
 041 Бизнес и управление
 0411 Бухгалтерское дело и налогообложение

Специальность: 04110100 - Учет и аудит

Квалификация: 5AB04110101 - Прикладной бакалавр учета и аудита

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
	П М 1 . Осуществление			

2.1	работы с первичными документами	+	-	-
2.2	ПМ 2. Ведение учета денежных средств и их эквивалентов	+	-	-
2.3	ПМ 3. Ведение учета готовой продукции	+	+	-
2.4	ПМ 4. Ведение учета товарно-материальных запасов	+	+	-
2.5	ПМ 5. Выполнение работ по учету основных средств и нематериальных активов	+	+	-
2.6	ПМ 6. Выполнение расчетов по заработной плате	+	-	-
2.7	ПМ 7. Проведение расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами	+	+	-
2.8	ПМ 8. Ведение учета с кредиторами и инвесторами	+	+	-
2.9	ПМ 9. Ведение учета капитала и результатов финансово-хозяйственной деятельности	+	+	-
2.10	ПМ 10. Ведение учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг)	+	+	+
2.11	ПМ 11. Участие в составлении отчетности и учетной политики предприятия (организации)	+	+	+
	ПМ 12. Проведение анализа финансовой			

2.12	отчетности организации	+	+	+
2.13	П М 13 . Осуществление контроля по ведению учета в соответствии с действующими положениями и инструкциями	+	+	+
2.14	ПМ 14. Участие в процедурах государственных закупок	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 466
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "04110100 - Учет и аудит"

Сноска. Приказ дополнен приложением 466 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
		РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами</p>

		<p>организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ04110101 - Прикладной бакалавр учета и аудита"		
ПК 1. Работать с первичными документами	ПМ 1. Осуществление работы с первичными документами	РО 1.1. Организовывать рабочее место с учетом требований техники безопасности и охраны труда, производственной санитарии.
		РО 1.2. Применять нормативные правовые документы в области бухгалтерского учета.
		РО 1.3. Осуществлять прием, контроль правильности оформления и подготовку первичных документов по соответствующим участкам бухгалтерского учета.
		РО 1.4. Осуществлять делопроизводство на казахском языке.
		РО 1.5. Контролировать движение первичных документов.
ПК 2. Вести учет денежных средств и их эквивалентов	ПМ 2. Ведение учета денежных средств и их эквивалентов	РО 2.1. Вести учет и контроль правомерности поступления и расходования денежных средств на расчетном счете и в кассе.
		РО 2.2. Вести учет дебиторской задолженности.
		РО 2.3. Выполнять операции по проведению инвентаризации денежных средств и отражению ее результатов в учете.
		РО 3.1. Проводить оценку и документальное оформление по учету готовой продукции.
		РО 3.2. Вести аналитический и синтетический учет готовой продукции.
		РО 3.3. Вести учет выпуска и реализации готовой продукции.

ПК 3. Вести учет готовой
продукции

ПМ 3. Ведение учета готовой
продукции

		инвентаризацию готовой продукции.
ПК 4. Вести учет товарно-материальных запасов	ПМ 4. Ведение учета товарно-материальных запасов	РО 4.1. Осуществлять документальное оформление, оценку и учет движения товарно-материальных запасов.
		РО 4.2. Вести синтетический и аналитический учет товарно-материальных запасов.
		РО 4.3. Проводить инвентаризацию товарно-материальных запасов.
ПК 5. Выполнять работы по учету основных средств и нематериальных активов	ПМ 5. Выполнение работ по учету основных средств и нематериальных активов	РО 5.1. Составлять первичные документы и учетные регистры по учету основных средств и нематериальных активов.
		РО 5.2. Вести синтетический и аналитический учет основных средств и нематериальных активов .
		РО 5.3. Отражать учет поступления и выбытия основных средств и нематериальных активов .
		РО 5.4. Начислять амортизацию основных средств и нематериальных активов.
		РО 5.5. Вести учет аренды, восстановления и ремонта основных средств.
		РО 5.6. Проводить инвентаризацию основных средств и нематериальных активов .
ПК 6. Выполнять расчеты по заработной плате	ПМ 6. Выполнение расчетов по заработной плате	РО 6.1. Осуществлять документальное оформление учета заработной платы.
		РО 6.2. Вести синтетический и аналитический учет расчетов с персоналом по оплате труда.
		РО 6.3. Осуществлять удержания и вычеты из заработной платы, пенсионных отчислений и иных выплат.
		РО 7.1. Выполнять расчеты по видам налогов, платежей и взносов.
		РО 7.2. Осуществлять отражение на счетах и оформление платежных документов для

ПК 7. Вести расчет с бюджетом и внебюджетными фондами	ПМ 7. Проведение расчетов с бюджетом и внебюджетными фондами	перечисления налогов и сборов в бюджет, взносов во внебюджетные фонды. РО 7.3. Контролировать прохождение налогов и сборов по расчетно-кассовым банковским операциям.
ПК 8. Вести учет расчетов с кредиторами и инвесторами	ПМ 8. Ведение учета с кредиторами и инвесторами	РО 8.1. Осуществлять учет кредитов и займов. РО 8.2. Вести учет и контроль кредиторской задолженности. РО 8.3. Вести учет финансовых вложений и ценных бумаг.
ПК 9. Вести учет капитала и результатов финансово-хозяйственной деятельности	ПМ 9. Ведение учета капитала и результатов финансово-хозяйственной деятельности	РО 9.1. Вести учет финансовых результатов от продажи продукции (работ, услуг). РО 9.2. Вести учет нераспределенной прибыли. РО 9.3. Вести учет собственного и резервного капитала.
ПК 10. Вести учет затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг)	ПМ 10. Ведение учета затрат на производство и калькулирование себестоимости продукции (работ, услуг)	РО 10.1. Вести учет затрат основного производства. РО 10.2. Осуществлять учет полуфабрикатов собственного производства. РО 10.3. Вести учет затрат вспомогательного производства. РО 10.4. Осуществлять учет накладных расходов.
ПК 11. Участвовать в составлении отчетности и учетной политики предприятия (организации)	ПМ 11. Участие в составлении отчетности и учетной политики предприятия (организации)	РО 11.1. Участвовать в составлении форм бухгалтерской (финансовой) отчетности. РО 11.2. Составлять и представлять в налоговые органы декларации по налогам и сборам в бюджет. РО 11.3. Составлять статистическую отчетность. РО 11.4. Разрабатывать рабочий план счетов (план финансирования бюджетных программ). РО 11.5. Участвовать в разработке учетной политики организации.
		РО 12.1. Проводить экспресс-анализ отчетности организации.

ПК 12. Проводить анализ финансовой отчетности организации	ПМ 12. Проведение анализа финансовой отчетности организации	РО 12.2. Анализировать финансовое состояние предприятия (организации). РО 12.3. Анализировать финансовые результаты предприятия (организации).
ПК 13. Осуществлять контроль по ведению учета в соответствии с действующими положениями и инструкциями	ПМ 13. Осуществление контроля по ведению учета в соответствии с действующими положениями и инструкциями	РО 13.1. Участвовать в разработке и осуществлении мер, направленных на повышение эффективности использования финансовых средств и организации бухгалтерского учета. РО 13.2. Контролировать деятельность работников организации по вопросам ведения бухгалтерского учета и отчетности.
ПК 14. Участвовать в процедурах государственных закупок	ПМ 14. Участие в процедурах государственных закупок	РО 14.1. Применять способы осуществления государственных закупок. РО 14.2. Участвовать в составлении годового, квартального, ежемесячного плана закупок. РО 14.3. Участвовать в разработке конкурсной документации, рекомендаций для руководства организаций. РО 14.4. Участвовать в проведении коммерческих переговоров с поставщиками в интересах организации. РО 14.5. Участвовать в определении итогов проведенных закупок. РО 14.6. Участвовать в проведении анализа информации о конкурсах, запросах ценовых предложений, электронных закупках.

Приложение 467
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "04120100 - Оценка (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 467 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	04 Бизнес, управление и право 041 Бизнес и управление 0412 Финансы, банковское и страховое дело
Специальность:	04120100 - Оценка (по видам)
Квалификация:	5AB04120101 - Прикладной бакалавр оценки

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			

2.1	ПМ 1. Проведение анализа рынка недвижимости	+	-	-
2.2	П М 2 . Сопровождение сделок, связанных с недвижимостью	+	-	-
2.3	П М 3 . Взаимодействие с клиентами по вопросам организации оценки	+	-	-
2.4	П М 4 . Осуществление деятельности по установлению стоимости недвижимого имущества	+	+	-
2.5	ПМ 5. Выполнение работ, направленных на установление стоимости движимого имущества	+	+	-
2.6	П М 6 . Установление стоимости интеллектуальной собственности и нематериальных активов	+	+	-
2.7	ПМ 7. Выполнение работ, направленных на установление стоимости бизнеса и права участия в бизнесе	+	+	+
2.8	П М 8 . Осуществление оценки финансовых инструментов	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440

5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 468
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "04120100 - Оценка (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 468 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB04120101 - Прикладной бакалавр оценки"</p>		
	<p>ПМ 1. Проведение анализа рынка</p>	<p>РО 1.1. Соблюдать требования техники безопасности и охраны труда при работе с объектами недвижимости.</p> <p>РО 1.2. Применять методы оценки , порядка сбора, обработки и анализа информации о рынке недвижимости с учетом нормативных технических документов и региональных особенностей.</p>

<p>ПК 1. Проводить анализ рынка недвижимости</p>	<p>недвижимости</p>	<p>РО 1.3. Осуществлять поиск и взаимодействие с потенциальными клиентами на постоянной основе.</p> <p>РО 1.4. Оказывать информационно-консультационные услуги по поиску объектов недвижимости.</p> <p>РО 1.5. Презентовать клиентам объекты недвижимости.</p>
<p>ПК 2. Сопровождать сделки, связанные с недвижимостью</p>	<p>ПМ 2. Сопровождение сделок, связанных с недвижимостью</p>	<p>РО 2.1. Осуществлять оформление заявок покупателей и подбор оптимальных вариантов продажи или сдачи внаем.</p> <p>РО 2.2. Представлять интересы клиентов при осуществлении взаимодействия с другими специалистами агентства, иных учреждений, участвующих в оформлении сделок.</p> <p>РО 2.3. Оформлять документацию с учетом требований действующего законодательства Республики Казахстан.</p>
<p>ПК 3. Взаимодействовать с клиентами по вопросам организации оценки</p>	<p>ПМ 3. Взаимодействие с клиентами по вопросам организации оценки</p>	<p>РО 3.1. Проводить деловые переговоры с клиентами для установления стоимости объектов оценки.</p> <p>РО 3.2. Осуществлять оформление и заключение договоров с заказчиками на определение стоимости объектов оценки.</p> <p>РО 3.3. Составлять задание на определение стоимости объектов оценки.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять деятельность по установлению стоимости недвижимого имущества</p>	<p>ПМ 4. Осуществление деятельности по установлению стоимости недвижимого имущества</p>	<p>РО 4.1. Применять стандарты оценки для определения соответствующего вида стоимости объекта.</p> <p>РО 4.2. Интерпретировать схему чертежей при выполнении работ.</p> <p>РО 4.3. Осуществлять оценку качества строительных материалов и конструкций.</p> <p>РО 4.4. Производить расчеты затрат для оценки объектов недвижимости.</p>

		<p>РО 4.5. Учитывать особенности специфических объектов при оценке недвижимости.</p> <p>РО 4.6. Составлять отчет об оценке стоимости недвижимого имущества.</p>
ПК 5. Выполнять работы направленные на установление стоимости движимого имущества	ПМ 5. Выполнение работ, направленных на установление стоимости движимого имущества	<p>РО 5.1. Оценивать накопленный износ и его составляющие виды.</p> <p>РО 5.2. Применять подходы и методы оценки стоимости движимого имущества.</p> <p>РО 5.3. Составлять отчет об оценке стоимости движимого имущества.</p>
ПК 6. Устанавливать стоимость интеллектуальной собственности и нематериальных активов	ПМ 6. Установление стоимости интеллектуальной собственности и нематериальных активов	<p>РО 6.1. Анализировать информацию о нематериальных активах и интеллектуальной собственности для проведения оценки.</p> <p>РО 6.2. Применять математические и статистические основы оценки стоимости интеллектуальной собственности, нематериальных активов.</p> <p>РО 6.3. Применять подходы и методы оценки стоимости интеллектуальной собственности и нематериальных активов.</p> <p>РО 6.4. Составлять отчет об оценке интеллектуальной собственности и нематериальных активов.</p>
ПК 7. Выполнять работы направленные на установление стоимости бизнеса и права участия в бизнесе	ПМ 7. Выполнение работ, направленных на установление стоимости бизнеса и права участия в бизнесе	<p>РО 7.1. Применять подходы и методы оценки стоимости бизнеса и права участия в бизнесе на основе знаний финансовой отчетности.</p> <p>РО 7.2. Осуществлять финансовые расчеты.</p> <p>РО 7.3. Составлять отчет об оценке стоимости бизнеса и права участия в бизнесе.</p>
ПК 8. Осуществлять оценку финансовых инструментов	ПМ 8. Осуществление оценки финансовых инструментов	<p>РО 8.1. Анализировать информацию об оцениваемых финансовых инструментах.</p> <p>РО 8.2. Применять подходы и методы оценки стоимости финансовых инструментов.</p> <p>РО 8.3. Составлять отчет об оценке финансовых инструментов.</p>

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "04130100 - Менеджмент (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 469 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	04 Бизнес, управление и право 041 Бизнес и управление 0413 Менеджмент и управление
Специальность:	04130100 - Менеджмент (по отраслям)
Квалификация:	5АВ04130101– Прикладной бакалавр менеджмента

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования			

1.4	современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Организация эффективной деловой среды для выполнения трудовых функций работниками организации	+	-	-
2.2	ПМ 2. Управление продвижением товаров (работ, услуг) на рынке	+	-	-
2.3	ПМ 3. Создание имиджа и репутации организации в сети Интернет	+	+	-
2.4	ПМ 4. Управление трудовыми ресурсами	+	+	-
2.5	ПМ 5. Управление финансовыми ресурсами организации	+	+	+
2.6	ПМ 6. Участие в управлении проектом	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 470
к приказу Министра
образования и науки

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "04130100 - Менеджмент (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 470 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.

		<p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p>
		<p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p>
		<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p>
		<p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p>
		<p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ04130101– Прикладной бакалавр менеджмента"</p>		
<p>ПК 1. Организовать эффективную деловую среду для выполнения трудовых функций работниками организации</p>	<p>ПМ 1. Организация эффективной деловой среды для выполнения трудовых функций работниками организации</p>	<p>РО 1.1. Осуществлять документирование и организацию документооборота с применением автоматизированных технологий.</p>
		<p>РО 1.2. Осуществлять установление контактов и организацию переговоров с учетом правил делового общения.</p>
		<p>РО 1.3. Обеспечивать работников необходимыми материально-техническими средствами для создания оптимальных условий труда.</p>
		<p>РО 2.1. Проводить сегментирование и анализ целевого рынка.</p>
		<p>РО 2.2. Разрабатывать стратегии привлечения клиентов с целью увеличения объемов продаж, в том числе через Интернет.</p>

ПК 2. Управлять продвижением товаров (работ, услуг) на рынке	ПМ 2. Управление продвижением товаров (работ, услуг) на рынке	<p>РО 2.3. Осуществлять подготовку, проведение и анализ маркетинговых исследований по продвижению товаров (работ, услуг).</p> <p>РО 2.4. Разрабатывать технические задания и предложения по формированию фирменного стиля и разработке рекламной продукции.</p> <p>РО 2.5. Осуществлять контроль цикла продаж.</p>
ПК 3. Создавать имидж и репутацию организации в сети Интернет	ПМ 3. Создание имиджа и репутации организации в сети Интернет	<p>РО 3.1. Определять целевую аудиторию и анализировать ее поведение в сети.</p> <p>РО 3.2. Осуществлять подготовку плана размещения рекламы с учетом инструментов и принципов работы социальных сетей, инструментов оптимизации сайта.</p> <p>РО 3.3. Отслеживать общественное мнение о качестве услуг/товаров организации.</p>
ПК 4. Управлять трудовыми ресурсами	ПМ 4. Управление трудовыми ресурсами	<p>РО 4.1. Анализировать текущую обеспеченность организации трудовыми ресурсами.</p> <p>РО 4.2. Отбирать кандидатов, претендующих на должность.</p> <p>РО 4.3. Осуществлять организацию и проведение обучающих мероприятий для персонала.</p> <p>РО 4.4. Рассчитывать заработную плату и выплаты компенсационного и стимулирующего характера.</p> <p>РО 4.5. Регулировать коллективные отношения.</p>
ПК 5. Управлять финансовыми ресурсами организации	ПМ 5. Управление финансовыми ресурсами организации	<p>РО 5.1. Разрабатывать проекты перспективных и текущих финансовых планов.</p> <p>РО 5.2. Принимать участие в ведении учета финансово-хозяйственной деятельности организации.</p> <p>РО 5.3. Проводить анализ эффективности финансовых вложений и инструментов.</p>

ПК 6. Участвовать в управлении проектом	ПМ 6. Участие в управлении проектом	РО 6.1. Разрабатывать и вести документацию по управлению проектом.
		РО 6.2. Участвовать в управлении работами (содержанием), расписанием проекта.
		РО 6.3. Участвовать в управлении стоимостью, коммуникациями, ресурсами, закупками проекта.
		РО 6.4. Участвовать в управлении качеством проекта.
		РО 6.5. Участвовать в управлении рисками проекта.

Приложение 471
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "04140100 - Маркетинг (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 471 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	04 Бизнес, управление и право 041 Бизнес и управление 0414 Маркетинг и реклама
Специальность:	04140100 - Маркетинг (по отраслям)
Квалификация:	5AB04140101 - Прикладной бакалавр маркетинга

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-ко	+		-

	коммуникационных и цифровых технологий		-	
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Предпродажная подготовка и прием товарной продукции	+	-	-
2.2	ПМ 2. Информационно консультационные услуги	+	-	-
2.3	ПМ 3. Реализация товара и расчеты с покупателями	+	-	-
2.4	ПМ 4. Оформление внешнего вида витрины и зонирование торгового пространства	+	-	-
2.5	ПМ 5. Выполнение запланированных показателей по объему продаж	+	-	-
2.6	ПМ 6. Организация, координация и проведение анализа маркетинговых исследований на национальных и международных рынках	+	+	+

2.7	П М 7 . Формирование имиджа и деловой репутации компании	+	+	+
2.8	ПМ 8. Продвижение продукции, услуг в Интернете	+	+	+
2.9	ПМ 9. Участие в обеспечении эффективности предпринимательской деятельности, прибыли и доходов	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 472
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "04140100 - Маркетинг (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 472 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
		РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.

БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества. РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии. РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии. РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии. РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами

		<p>организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ04140101 - Прикладной бакалавр маркетинга"		
ПК 1. Осуществлять предпродажную подготовку и прием товарной продукции	ПМ 1. Предпродажная подготовка и прием товарной продукции	РО 1.1. Соблюдать правила и инструкции на рабочем месте.
		РО 1.2. Осуществлять приемку и оформление ценников товарной продукции.
		РО 1.3. Осуществлять подготовку торгового оборудования и размещения товарной продукции согласно правилам выкладки товаров.
		РО 1.4. Осуществлять контроль сохранности товарной продукции.
ПК 2. Оказывать информационно-консультационные услуги.	ПМ 2. Информационно-консультационные услуги	РО 2.1. Выявлять потребности покупателя.
		РО 2.2. Предоставлять рекламную и демонстрационную продукцию клиентам (шелфинг).
		РО 2.3. Оказывать помощь покупателям путем предоставления информации и разрешения жалоб.
ПК 3. Осуществлять реализацию товара и расчеты с покупателями	ПМ 3. Реализация товара и расчеты с покупателями	РО 3.1. Осуществлять реализацию продукции, используя номенклатуру.
		РО 3.2. Выполнять расчетно-кассовые операции с покупателями наличным и безналичным способами через POS-терминал.
		РО 3.3. Получать и обрабатывать платежи от клиентов в рамках электронной торговли.
		РО 3.4. Формировать ежедневные отчеты по платежам.
		РО 3.5. Участвовать в инвентаризации.
		РО 4.1. Разрабатывать общую концепцию витрины.

<p>ПК 4. Оформлять места продажи с установкой специального оборудования и витрин</p>	<p>ПМ 4. Оформление внешнего вида витрины и зонирование торгового пространства</p>	<p>РО 4.2. Разрабатывать дизайн витрины в прикладных программах.</p> <p>РО 4.3. Оформлять витрины с применением необходимых инструментов для установки (закрепления) передвижного (переносного) оборудования с соблюдением техники безопасности.</p> <p>РО 4.4. Устанавливать и размещать запасы товарной продукции в соответствии с принципами мерчендайзинга.</p>
<p>ПК 5. Выполнять и стимулировать планы продаж</p>	<p>ПМ 5. Выполнение запланированных показателей по объему продаж</p>	<p>РО 5.1. Формировать клиентскую базу.</p> <p>РО 5.2. Осуществлять мониторинг, контроль и стимулирование выполнения плана продаж.</p>
<p>ПК 6. Осуществлять организацию, координацию и проведение анализа маркетинговых исследований</p>	<p>ПМ 6. Организация, координация и проведение анализа маркетинговых исследований на национальных и международных рынках</p>	<p>РО 6.1. Разрабатывать план проведения маркетинговых исследований с учетом установленных целей и задач.</p> <p>РО 6.2. Подготавливать предварительные маркетинговые отчеты компании в рамках определенных задач и утвержденных целевых индикаторов с учетом особенностей продвигаемого продукта/услуги.</p> <p>РО 6.3. Разрабатывать анкету для проведения маркетингового исследования.</p> <p>РО 6.4. Анализировать специфику международных рынков.</p> <p>РО 6.5. Осуществлять сбор и внесение первичной и вторичной информации в базу данных в рамках проводимого маркетингового исследования.</p> <p>РО 6.6. Формировать рекомендации на основе результатов маркетингового исследования по совершенствованию продвигаемого продукта/услуги.</p>
		<p>РО 7.1. Подготавливать планы презентаций продукта, PR-акций, рекламных акций по стимулированию продаж, в том</p>

<p>ПК 7. Осуществлять подготовку и проведение коммуникационных кампаний по формированию имиджа и деловой репутации</p>	<p>ПМ 7. Формирование имиджа и деловой репутации компании</p>	<p>числе с учетом особенностей международных рынков.</p> <p>РО 7.2. Решать организационные вопросы по проведению коммуникационных кампаний.</p> <p>РО 7.3. Разрабатывать бренд-бук компании, в том числе с учетом специфики международных рынков.</p> <p>РО 7.4. Разрабатывать технические задания и предложения по формированию фирменного стиля и рекламной продукции.</p> <p>РО 7.5. Определять бюджет рекламной компании.</p> <p>РО 7.6. Применять технологии поддержки имиджа и позиционирования компании на международных рынках.</p>
<p>ПК 8. Формировать и стимулировать спрос потребителей через интернет-пространство</p>	<p>ПМ 8. Продвижение продукции, услуг в Интернете</p>	<p>РО 8.1. Проводить исследования, анализ и мониторинг информации на рынке онлайн услуг.</p> <p>РО 8.2. Выстраивать стратегию продвижения сайта/товарной продукции/услуг.</p> <p>РО 8.3. Создать сайты по шаблонам, лендинги и составить цепочки сообщений в них.</p> <p>РО 8.4. Организовать, оптимизировать и отслеживать работу по разработке рекламных модулей, e-mail-рассылок.</p> <p>РО 8.5. Осуществлять работу с проблемными клиентами, жалобами, возражениями в социальных сетях.</p> <p>РО 8.6. Сопровождать программы продвижения товаров и услуг на международных рынках.</p> <p>РО 8.7. Осуществлять контроль и постоянный мониторинг результативности компании в социальных сетях.</p>
		<p>РО 9.1. Осуществлять планирование, распределение и делегирование поставленных целей.</p> <p>РО 9.2. Применять техники организации осознанного</p>

ПК 9. Участвовать в обеспечении эффективности предпринимательской деятельности, прибыли и доходов	ПМ 9. Участие в обеспечении эффективности предпринимательской деятельности, прибыли и доходов	контроля и распределения времени.
		РО 9.3. Владеть навыками ведения бухгалтерского, налогового учета.
		РО 9.4. Участвовать в ведении процедур государственных закупок.
		РО 9.5. Рассчитывать и анализировать показатели финансово-хозяйственной деятельности.

Приложение 473
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "05220100 - Экология и природоохранная деятельность (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 473 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	05 Естественные науки, математика и статистика 052 Окружающая среда 0522 Окружающая среда и дикая природа
Специальность:	05220100 - Экология и природоохранная деятельность (по видам)
Квалификация:	5АВ05220101 - Прикладной бакалавр экологии и природоохранной деятельности

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-ко	+		-

	коммуникационных и цифровых технологий		-	
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Проведение химических анализов согласно схемам операции технологического контроля	+	-	-
2.2	ПМ 2. Подготовка химической посуды, приборов и лабораторного оборудования к проведению анализа	+	-	-
2.3	ПМ 3. Анализ экологических и социально-экономических проблем с применением методов системного анализа	+	+	-
2.4	ПМ 4. Применение правовых аспектов современной деятельности в сфере экологии	+	+	-
2.5	ПМ 5. Мониторинг биосферы с использованием инновационных методов	+	+	-

2.6	ПМ 6. Организация работ по использованию природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях	+	+	-
2.7	ПМ 7. Разработка мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности	+	+	+
2.8	ПМ 8. Проведение аудитов для оценки воздействия на окружающую среду текущей деятельности организации	+	+	+
2.9	ПМ 9. Организация и управление производственным процессом в области экологии	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 474
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "05220100 - Экология и природоохранная деятельность (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 474 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ05220101 - Прикладной бакалавр экологии и природоохранной деятельности"</p>		
<p>ПК 1. Проводить химический анализ согласно схемам операции технологического контроля</p>	<p>ПМ 1. Проведение химических анализов согласно схемам операции технологического контроля</p>	<p>РО 1.1. Проводить отбор и обработку всех видов проб и готовить их к анализу.</p> <p>РО 1.2. Определять процентное содержание веществ в анализируемых материалах различными методами.</p> <p>РО 1.3. Выполнять операции по химическому анализу по соответствующей методике.</p> <p>РО 1.4. Проводить качественный и количественный анализ неорганических и органических веществ физико-химическими методами.</p> <p>РО 1.5. Обрабатывать и оформлять результаты анализов.</p>
<p>ПК 2. Подготавливать химическую посуду, приборы и</p>	<p>ПМ 2. Подготовка химической посуды, приборов и</p>	<p>РО 2.1. Пользоваться лабораторной посудой различного назначения, в соответствии с требованиями химического анализа.</p> <p>РО 2.2. Осуществлять правильную сборку лабораторных установок для заданного вида анализа.</p>

лабораторное оборудование к проведению анализа	лабораторного оборудования к проведению анализа	<p>РО 2.3. Работать на представленном лабораторном оборудовании, проводить его обслуживание и настройку</p> <p>РО 2.4. Выполнять операции по приему и сдаче рабочего места и оборудования с учетом требований при работе в химической лаборатории.</p>
ПК 3. Анализировать экологические и социально-экономические проблемы с применением методов системного анализа	ПМ 3. Анализ экологических и социально-экономических проблем с применением методов системного анализа	<p>РО 3.1. Описывать основные этапы эволюции биосферы и ее специфические особенности.</p> <p>РО 3.2. Определять влияние человеческой деятельности на природную среду.</p> <p>РО 3.3. Рассчитывать влияние природных условий и ресурсов на живые организмы и их взаимодействие.</p> <p>РО 3.4. Собирать и интерпретировать данные о соответствии планирования и застройки городов экологическим требованиям.</p> <p>РО 3.5. Осуществлять исследование, анализ и отчетность по основным экологическим проблемам.</p>
ПК 4. Применять правовые аспекты современной деятельности в сфере экологии	ПМ 4. Применение правовых аспектов современной деятельности в сфере экологии	<p>РО 4.1. Интерпретировать основные понятия, используемые в эколого-правовых отношениях</p> <p>РО 4.2. Характеризовать общую структуру экологического законодательства Республики Казахстан.</p> <p>РО 4.3. Организовывать и проводить проверки по соблюдению и исполнению природопользователями экологического законодательства Республики Казахстан.</p> <p>РО 4.4. Применять меры по устранению нарушений природоохранного законодательства Республики Казахстан, привлекать виновных к ответственности.</p>
		РО 5.1. Организовать рациональную экологическую сеть наблюдений за загрязнением окружающей среды.

<p>ПК 5. Выполнять мониторинг биосферы с использованием инновационных методов</p>	<p>ПМ 5. Мониторинг биосферы с использованием инновационных методов</p>	<p>РО 5.2. Проводить экологический мониторинг объектов окружающей среды и обобщать его результаты.</p> <p>РО 5.3. Проводить контроль качества работы сети экостов на особо охраняемых природных территориях.</p> <p>РО 5.4. Вести учет показателей, характеризующих состояние окружающей среды, данных экологического мониторинга и другой документации.</p>
<p>ПК 6. Организовывать работы по использованию природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях</p>	<p>ПМ 6. Организация работ по использованию природных ресурсов на особо охраняемых природных территориях</p>	<p>РО 6.1. Характеризовать категории и виды особо охраняемых природных территорий.</p> <p>РО 6.2. Проводить мероприятия для поддержания биологического разнообразия особо охраняемых природных территорий.</p> <p>РО 6.3. Планировать, осуществлять и контролировать рекреационную деятельность.</p> <p>РО 6.4. Проводить заповедно - режимные и противопожарные мероприятия на особо охраняемых природных территориях.</p>
<p>ПК 7. Разрабатывать мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности</p>	<p>ПМ 7. Разработка мероприятий по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности</p>	<p>РО 7.1. Выполнять отдельные мероприятия по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности в рамках действующего плана организации.</p> <p>РО 7.2. Вести документацию и оформлять отчетность по природоохранным мероприятиям.</p> <p>РО 7.3. Применять способы и методы оценки воздействия на окружающую среду.</p> <p>РО 7.4. Проводить анализ проектов повышения экологической эффективности организации.</p> <p>РО 7.5. Анализировать и оценивать возможные пути восстановления нарушенных территорий.</p>
		<p>РО 8.1. Проводить экспертную и аудиторскую оценку</p>

<p>ПК 8. Проводить аудиты для оценки воздействия текущей деятельности организации на окружающую среду</p>	<p>ПМ 8. Проведение аудитов для оценки воздействия на окружающую среду текущей деятельности организации</p>	<p>качественного состояния окружающей природной среды.</p> <p>РО 8.2. Проводить комплексную экономическую оценку природных ресурсов с учетом охраны окружающей среды.</p> <p>РО 8.3. Осуществлять расчеты и прогнозировать изменение устойчивости окружающей среды к техногенному влиянию веществ.</p> <p>РО 8.4. Выполнять аналитические работы и оформлять документацию по экологической экспертизе.</p> <p>РО 8.5. Проводить оценку воздействия хозяйственной и иной деятельности на окружающую среду.</p>
<p>ПК 9. Организовывать и управлять производственным процессом в области экологии</p>	<p>ПМ 9. Организация и управление производственным процессом в области экологии</p>	<p>РО 9.1. Оценивать производственные условия и принимать организационно-управленческие решения.</p> <p>РО 9.2. Управлять персоналом подразделений.</p> <p>РО 9.3. Разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности.</p> <p>РО 9.4. Принимать участие в спасательных и неотложных работах при ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p>

Приложение 475
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "06120100 - Вычислительная техника и информационные сети (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 475 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 061 Информационно-коммуникационные технологии
0612 Создание баз данных и информационных сетей и их администрирование

Специальность: 06120100 - Вычислительная техника и информационные сети (по видам)

Квалификация: 5АВ06120101 - Прикладной бакалавр вычислительной техники и информационных сетей

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Обеспечение функционирования аппаратно-программно-аппаратного комплекса	+		-

	вычислительных систем		-	
2.2	П М 2 . Программирование на языках высокого уровня	+	-	-
2.3	ПМ 3. Настройка, обслуживание и администрирование локально-вычислительной сети, сетевое оборудование организации	+	+	-
2.4	ПМ 4. Установка, мониторинг и поддержка работоспособности Web-серверного оборудования и программного обеспечения	+	+	+
2.5	ПМ 5. Настройка и администрирование базы данных организации	+	+	+
2.6	П М 6 . Администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения	+	+	+
2.7	ПМ 7. Обеспечение работоспособности IoT устройств	+	+	-
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "06120100 - Вычислительная техника и информационные сети (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 476 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе

		<p>мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB06120101 - Прикладной бакалавр вычислительной техники и информационных сетей"</p>		
<p>ПК 1. Обеспечивать функционирование аппаратно-программного комплекса вычислительных систем</p>	<p>ПМ 1. Обеспечение функционирования аппаратно-программного комплекса вычислительных систем</p>	<p>РО 1.1. Эксплуатировать аналоговые и цифровые устройства вычислительных систем.</p> <p>РО 1.2. Выполнять диагностику, техническое обслуживание и ремонт различных видов аппаратного комплекса вычислительных систем.</p> <p>РО 1.3. Производить инсталляцию программного обеспечения для функционирования аппаратных комплексов.</p> <p>РО 1.4. Применять программное обеспечение для защиты информации, резервного копирования и восстановления данных.</p>

ПК 2. Программировать на языках высокого уровня	ПМ 2. Программирование на языках высокого уровня	РО 2.1. Выполнять разработку и отладку программного кода. РО 2.2. Проектировать Web-сайт. РО 2.3. Обеспечивать бесперебойную работу сайта.
ПК 3. Настраивать, обслуживать и администрировать локально-вычислительную сеть, сетевое оборудование организации	ПМ 3. Настройка, обслуживание и администрирование локально-вычислительной сети, сетевое оборудование организации	РО 3.1. Производить проектирование, монтаж и обслуживание локально-вычислительной сети организации. РО 3.2. Настройкой и обслуживанием сетевого оборудования. РО 3.3. Обеспечивать безопасность вычислительных систем организации.
ПК 4. Производить установку, мониторинг и поддержку работоспособности Web-серверного оборудования и программного обеспечения	ПМ 4. Установка, мониторинг и поддержка работоспособности Web-серверного оборудования и программного обеспечения	РО 4.1. Настраивать программное обеспечение Web-серверного оборудования. РО 4.2. Поддерживать работоспособность Web-серверного оборудования. РО 4.3. Обеспечивать безопасное функционирование системы. РО 4.4. Проводить модернизацию и сопровождение Web-технологий.
ПК 5. Настраивать и администрировать базы данных организации	ПМ 5. Настройка и администрирование базы данных организации	РО 5.1. Производить установку и настройку программного обеспечения для функционирования базы данных. РО 5.2. Обеспечить функционирование базы данных. РО 5.3. Управлять резервным копированием и безопасностью базы данных. РО 5.4. Обеспечить бесперебойную работу базы данных.
ПК 6. Администрировать процесс контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения	ПМ 6. Администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения	РО 6.1. Оценивать производительность сетевых устройств и программного обеспечения. РО 6.2. Проводить регламентные работы на сетевых устройствах. РО 6.3. Организовать мониторинг работоспособности вычислительных систем.

		РО 6.4. Обеспечивать мониторинг системной безопасности организации.
ПК 7. Обеспечивать работоспособность IoT устройств	ПМ 7. Обеспечение работоспособности IoT устройств	РО 7.1. Разрабатывать IoT устройства.
		РО 7.2. Проектировать программное обеспечение для IoT устройств.
		РО 7.3. Управлять IoT устройствами.
		РО 7.4. Анализировать работу IoT устройств.

Приложение 477
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "06120200 - Системы информационной безопасности"

Сноска. Приказ дополнен приложением 477 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

06 Информационно-коммуникационные технологии
061 Информационно-коммуникационные технологии
0612 Создание баз данных и информационных сетей и их администрирование

Специальность:

06120200 - Системы информационной безопасности

Квалификация:

5АВ06120201 - Прикладной бакалавр систем информационной безопасности

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+

1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Организация рабочего места в соответствии с нормами охраны труда и техники безопасности на производстве.	+	-	-
2.2	П М 0 2 . Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, периферийных устройств компьютерной оргтехники	+	-	-
2.3	ПМ 03. Установка и настройка безопасности информационных систем	+	-	-
2.4	ПМ 04. Настройка и мониторинг информационных ресурсов, сетевого оборудования	+	-	-

2.5	ПМ 05. Настройка безопасности корпоративных информационных систем	+	+	+
2.6	П М 0 6 . Проектирование эффективных систем хранения, обработки и защиты данных с использованием языков программирования	+	+	+
2.7	ПМ 07. Применение криптографических методов и средств защиты информации.	+	+	+
2.8	П М 0 8 . Администрирование и поддержка работоспособности программно-аппаратных средств защиты информации и обеспечения информационной безопасности	+	+	+
2.9	П М 0 9 . Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях	+	+	+
2.10	П М 1 0 . Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440

5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 478
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "06120200 - Системы информационной безопасности"

Сноска. Приказ дополнен приложением 478 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB06120201 - Прикладной бакалавр систем информационной безопасности"</p>		
<p>ПК 01. Организовывать рабочее место в соответствии с нормами охраны труда и техники безопасности на производстве.</p>	<p>ПМ 1. Организация рабочего места в соответствии с нормами охраны труда и техники безопасности на производстве</p>	<p>РО 1.1. Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности на производстве.</p> <p>РО 1.2. Анализировать вредные и травмоопасные факторы в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>РО 1.3. Соблюдать режим труда и отдыха в соответствии с трудовым кодексом Республики Казахстан.</p>
		<p>РО 2.1. Настраивать базовую архитектуру компьютеров.</p>

<p>ПК 02. Обслуживать аппаратное обеспечение персональных компьютеров, периферийных устройств компьютерной оргтехники</p>	<p>ПМ 02. Обслуживание аппаратного обеспечения персональных компьютеров, периферийных устройств компьютерной оргтехники</p>	<p>РО 2.2. Управлять периферийными устройствами персонального компьютера.</p> <p>РО 2.3. Обеспечивать взаимодействие аппаратного и программного обеспечения в работе персональных компьютеров и периферийных устройств.</p>
<p>ПК 03. Выполнять установку и настройку безопасности информационных систем</p>	<p>ПМ 03. Установка и настройка безопасности информационных систем</p>	<p>РО 3.1. Использовать принципы организации и функционирования программного обеспечения вычислительной техники при настройке безопасности информационных систем.</p> <p>РО 3.2. Определять системные данные операционной системы для взаимодействия с аппаратными компонентами.</p> <p>РО 3.3. Применять основные методы защиты информации при настройке безопасности информационных систем.</p>
<p>ПК 04. Выполнять настройку сетевого оборудования, мониторинг и управление информационными ресурсами</p>	<p>ПМ 04. Настройка и мониторинг информационных ресурсов, сетевого оборудования</p>	<p>РО 4.1. Определять приоритетные принципы организации сети и информационной безопасности.</p> <p>РО 4.2. Моделировать сетевые решения с использованием коммутации и маршрутизации.</p> <p>РО 4.3. Администрировать системы защиты информации от несанкционированного доступа.</p>
<p>ПК 05. Выполнять настройку безопасности корпоративных информационных систем</p>	<p>ПМ 05. Настройка безопасности корпоративных информационных систем</p>	<p>РО 5.1. Применять принципы организации информационной безопасности при настройке корпоративных информационных систем.</p> <p>РО 5.2. Выполнять настройку сервера протокола динамической маршрутизации, службу разрешения доменных имен, веб-сервера, интернет- шлюза.</p> <p>РО 5.3. Конфигурировать службу удаленного доступа, веб-службы, службы хранения данных, параметров безопасности и служб аутентификации, сертификации.</p> <p>РО 5.4. Обеспечивать защиту информационной инфраструктуры</p>

<p>ПК 06. Проектировать эффективные системы хранения, обработки и защиты данных с использованием языков программирования</p>	<p>ПМ 06. Проектирование эффективных систем хранения, обработки и защиты данных с использованием языков программирования</p>	<p>РО 6.1. Применять методы структурного и основ объектно-ориентированного программирования при создании приложений.</p> <p>РО 6.2. Применять эффективные системы для хранения, обработки и защиты данных при создании приложений.</p> <p>РО 6.3. Проектировать системы управления баз данных.</p> <p>РО 6.4. Разрабатывать приложения с применением объектно-ориентированного программирования.</p> <p>РО 6.5. Создавать и редактировать Web-ресурсы.</p>
<p>ПК 07. Применять криптографические методы и средства защиты информации</p>	<p>ПМ 07. Применение криптографических методов и средств защиты информации</p>	<p>РО 7.1. Определять и обосновывать необходимость применения средств криптографической защиты информации.</p> <p>РО 7.2. Применять средства криптографической защиты информации.</p> <p>РО 7.3. Организовать эксплуатацию средств криптографической информации.</p> <p>РО 7.4. Разрабатывать необходимую организационно-распорядительную документацию.</p> <p>РО 7.5. Эксплуатировать шифровальные (криптографические) средства.</p> <p>РО 7.6. Моделировать методы атаки и защиты информационных ресурсов.</p>
		<p>РО 8.1. Настраивать компоненты подсистем защиты информации операционных систем.</p> <p>РО 8.2. Применять программно-аппаратные средства защиты информации в операционных системах.</p> <p>РО 8.3. Реагировать на инциденты информационной безопасности.</p> <p>РО 8.4. Планировать процессы управления и обеспечения</p>

<p>ПК 08. Выполнять администрирование и поддержку работоспособности программно-аппаратных средств защиты информации и обеспечения информационной безопасности</p>	<p>ПМ 08. Администрирование и поддержка работоспособности программно-аппаратных средств защиты информации и обеспечения информационной безопасности</p>	<p>информационной безопасности организации.</p> <p>РО 8.5. Выполнять мониторинг, анализ и сравнение эффективности программно-аппаратных средств защиты информации.</p> <p>РО 8.6. Выполнять контроль целостности подсистем защиты информации операционных систем.</p> <p>РО 8.7. Устранять неисправности подсистем защиты информации операционных систем и программно-аппаратных средств защиты информации согласно технической документации.</p> <p>РО 8.8. Разрабатывать и оформлять эксплуатационную документацию программно-аппаратных средств защиты информации.</p>
<p>ПК 09. Выполнять администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях</p>	<p>ПМ 09. Администрирование программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях</p>	<p>РО 9.1. Применять программно-аппаратные средства защиты информации в компьютерных сетях.</p> <p>РО 9.2. Выполнять установку, настройку и контроль межсетевых экранов в компьютерных сетях.</p> <p>РО 9.3. Проводить мониторинг, анализ и сравнение эффективности программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях и их обновление.</p> <p>РО 9.4. Формировать предложения по применению программно-аппаратных средств защиты информации в компьютерных сетях.</p>
<p>ПК 10. Выполнять администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения</p>	<p>ПМ 10. Администрирование средств защиты информации прикладного и системного программного обеспечения</p>	<p>РО 10.1. Устанавливать и настраивать параметры работы программного обеспечения, включая системы управления базами данных и средства электронного документооборота.</p> <p>РО 10.2. Работать с программным обеспечением и обновлять его с</p>

соблюдением действующих требований по защите информации.

Приложение 479
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "06130100 - Программное обеспечение (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 479 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 06 Информационно-коммуникационные технологии
061 Информационно-коммуникационные технологии
0613 Разработка и анализ программного обеспечения

Специальность: 06130100 - Программное обеспечение (по видам)

Квалификация: 5АВ06130101 - Прикладной бакалавр программного обеспечения

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в	+		+

	обществе и трудовом коллективе		+	
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1 . Обслуживание и настройка аппаратно-программного обеспечения компьютера	+	-	-
2.2	ПМ 2. Установка и настройка операционной системы персонального компьютера	+	-	-
2.3	ПМ 3 . Сопровождение и настройка прикладного программного обеспечения	+	-	-
2.4	ПМ 4. Анализ работа с первичными обращениями клиентов по вопросам эксплуатации инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих	+	-	-
2.5	ПМ 5. Создание отдельных элементов графического интерфейса и web-ресурсов	+	-	-
2.6	ПМ 6. Применение систем управления веб-контентом	+	-	-

2.7	ПМ 7. Определение требований к разрабатываемому программному обеспечению	+	+	-
2.8	ПМ 8. Разработка, рефакторинг программного кода и отладка приложений	+	+	-
2.9	П М 9 . Программирование цифровых устройств на базе микроконтроллеров	+	+	-
2.10	ПМ 10. Разработка мобильных приложений	+	+	-
2.11	П М 11 . Проектирование и разработка высоконагруженных систем	+	+	+
2.12	ПМ 12. Разработка и программная реализация системы искусственного интеллекта	+	+	+
2.13	ПМ 13. Управление работами и разработка программного обеспечения облачных систем	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "06130100 - Программное обеспечение (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 480 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.

		<p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p>
		<p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p>
		<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p>
		<p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p>
		<p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB06130101 - Прикладной бакалавр программного обеспечения"</p>		
<p>ПК 1. Проводить диагностику и восстановление работоспособности компьютерных устройств</p>	<p>ПМ 1. Обслуживание и настройка аппаратно-программного обеспечения компьютера</p>	<p>РО 1.1. Соблюдать требования и нормы охраны труда на предприятиях информационного обслуживания.</p>
		<p>РО 1.2. Определять работоспособность компьютерных систем на уровне схмотехники.</p>
		<p>РО 1.3. Осуществлять эксплуатацию и контроль за работой компьютеров и периферийных устройств.</p>
		<p>РО 1.4. Диагностировать работоспособность аппаратного обеспечения средств вычислительной техники.</p>
		<p>РО 1.5. Восстанавливать оборудование после аппаратных и программных сбоев.</p>
		<p>РО 1.6. Заменять расходные материалы, используемые в</p>

		<p>средствах вычислительной техники и оргтехники.</p> <p>РО 1.7. Управлять внутренними и внешними устройствами персонального компьютера.</p>
ПК 2. Устанавливать и работать с операционными системами персонального компьютера	ПМ 2. Установка и настройка операционной системы персонального компьютера	<p>РО 2.1. Производить установку, обновление, удаление операционной системы на персональном компьютере, серверах и настройку интерфейса пользователя.</p> <p>РО 2.2. Устанавливать и настраивать утилиты.</p> <p>РО 2.3. Обновлять и удалять драйверы персональных компьютеров, серверов, периферийных устройств, оборудования.</p>
ПК 3. Сопровождать и настраивать прикладное программное обеспечение	ПМ 3. Сопровождение и настройка прикладного программного обеспечения	<p>РО 3.1. Устанавливать, обновлять и настраивать прикладное программное обеспечение персональных компьютеров и серверов.</p> <p>РО 3.2. Применять инструменты для развертывания программного обеспечения.</p> <p>РО 3.3. Применять пакеты прикладных программ, графических редакторов, мультимедийных приложений для выполнения задач.</p>
ПК 4. Анализировать и работать с первичными обращениями клиентов по вопросам эксплуатации инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих	ПМ 4. Анализ работа с первичными обращениями клиентов по вопросам эксплуатации инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих	<p>РО 4.1. Работать с базой данных клиентов.</p> <p>РО 4.2. Консультировать клиентов по срокам и работам технического обслуживания инфокоммуникационных систем и (или) их составляющих.</p> <p>РО 4.3. Использовать основные программные приложения и информационно-коммуникационную сеть "Интернет" для выполнения рабочих задач.</p>
		<p>РО 5.1. Создавать визуальный дизайн элементов графического пользовательского интерфейса.</p> <p>РО 5.2. Подготавливать графические материалы для включения в графический интерфейс.</p>

ПК 5. Создавать отдельные элементы графического интерфейса и web-ресурсы	ПМ 5. Создание отдельных элементов графического интерфейса и web-ресурсов	РО 5.3. Подготавливать макеты дизайна. РО 5.4. Разрабатывать front end web-ресурсы. РО 5.5. Разрабатывать back end web-ресурсы.
ПК 6. Применять системы управления веб-контентом	ПМ 6. Применение систем управления веб-контентом	РО 6.1. Устанавливать систему управления веб контентом. РО 6.2. Обеспечивать безопасность и защиту в Content Management Systems. РО 6.3. Создавать пользовательские шаблоны, плагины для систем управления контентом.
ПК 7. Определять требования к разрабатываемому программному обеспечению	ПМ 7. Определение требований к разрабатываемому программному обеспечению	РО 7.1. Вырабатывать требования к программному обеспечению. РО 7.2. Разрабатывать технические спецификации на программные компоненты. РО 7.3. Выбирать методы и стратегии разработки программного обеспечения. РО 7.4. Осуществлять определение архитектуры программного обеспечения и выбор программных средств для подготовки макетов модулей программного обеспечения.
ПК 8. Выполнять разработку, рефакторинг программного кода и отладку приложений	ПМ 8. Разработка, рефакторинг программного кода и отладка приложений	РО 8.1. Формализовать и составлять алгоритмы поставленных задач. РО 8.2. Создавать базы данных и использовать функциональные возможности систем управления базами данных. РО 8.3. Написать программный код с использованием языков программирования, определения и манипулирования данными. РО 8.4. Осуществлять проверку и отладку программного кода. РО 8.5. Осуществлять выполнение интеграционных процедур для программных модулей (компонентов) и проверку на соответствие выпусков программного продукта заданным требованиям.

		<p>РО 8.6. Проверять работоспособность программного обеспечения.</p> <p>РО 8.7. Осуществлять рефакторинг и оптимизацию программного кода.</p>
ПК 9. Программировать цифровые устройства на базе микроконтроллеров	ПМ 9. Программирование цифровых устройств на базе микроконтроллеров	<p>РО 9.1. Определять требования к микропроцессору и разрабатывать алгоритм управления.</p> <p>РО 9.2. Осуществлять коррекцию схем и топологии микроконтроллеров.</p> <p>РО 9.3. Устранять выявленные дефекты в программном коде.</p> <p>РО 9.4. Выполнять разработку и оформление контрольных примеров для проверки работоспособности программного кода.</p>
ПК 10. Разрабатывать мобильные приложения	ПМ 10. Разработка мобильных приложений	<p>РО 10.1. Проектировать приложение при помощи макета приложений.</p> <p>РО 10.2. Работать со стандартными сервисами платформы.</p> <p>РО 10.3. Использовать технологии работы с базами данных.</p> <p>РО 10.4. Использовать технологии работы с различными протоколами обмена, данными.</p> <p>РО 10.5. Тестировать мобильные приложения.</p>
ПК 11. Проектировать и разрабатывать высоконагруженные системы	ПМ 11. Проектирование и разработка высоконагруженных систем	<p>РО 11.1. Разрабатывать и управлять базами данных в высоконагруженных системах.</p> <p>РО 11.2. Разрабатывать интерфейс и тестировать высоконагруженные приложения.</p> <p>РО 11.3. Программировать задачи и подзадачи.</p> <p>РО 11.4. Реализовывать параллельные вычисления.</p> <p>РО 11.5. Применять средства интеграции API и интерфейсов.</p> <p>РО 11.6. Разворачивать Go-приложения.</p>
ПК 12. Разрабатывать и программно реализовывать		<p>РО 12.1. Разрабатывать структуру системы и экранные формы интерфейса.</p>

системы искусственного интеллекта	ПМ 12. Разработка и программная реализация системы искусственного интеллекта	РО 12.2. Реализовывать систему искусственного интеллекта и выполнять ее отладку.
ПК 13. Управлять работами и разрабатывать программное обеспечение облачных систем	ПМ 13. Управление работами и разработка программного обеспечения облачных систем	РО 13.1. Кодировать программное обеспечение облачных систем.
		РО 13.2. Эксплуатировать облачные системы.

Приложение 481
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07110100 - Химическая технология и производство (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 481 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 071 Инженерия и инженерное дело 0711 Химическая инженерия и процессы
Специальность:	07110100 - Химическая технология и производство (по видам)
Квалификация:	5АВ07110101 - Прикладной бакалавр технологии химического производства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
	БМ 3. Применение основ социальных			

1.3.	наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Подготовка рабочего места аппаратчика	+	-	-
2.2	П М 2 . Регулирование и управление технологическим процессом производства химической продукции	+	-	-
2.3	ПМ 3. Контроль качества продуктов производства	+	-	-
2.4	П М 4 . Обслуживание технологического оборудования	+	-	-
2.5	П М 5 . Планирование и подготовка технологического процесса химического производства	+	+	+
2.6	ПМ 6. Контроль работы технологических объектов химического производства	+	+	+
	ПМ 7. Контроль технологического			

2.7	процесса химического производства	+	+	+
2.8	ПМ 8. Оценка качества выпускаемой продукции	+	+	+
2.9	ПМ 9. Участие в проведении экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов	+	+	+
2.10	ПМ 10. Проектирование химических установок и технологических процессов	+	+	+
2.11	ПМ 11. Руководство производственным участком	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 482
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07110100 - Химическая технология и производство (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 482 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по

истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества. РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии. РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии. РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
		РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07110101 - Прикладной бакалавр технологии химического производства"</p>		
<p>ПК 1. Подготавливать рабочее место аппаратчика</p>	<p>ПМ 1. Подготовка рабочего места аппаратчика</p>	<p>РО 1.1. Проверять рабочее место на соответствие требованиям безопасности.</p> <p>РО 1.2. Проводить визуальный осмотр исправности технологического оборудования и коммуникаций.</p> <p>РО 1.3. Подготавливать сырье, растворы реагентов.</p> <p>РО 1.4. Соблюдать правила личной гигиены в производственных условиях.</p> <p>РО 1.5. Вести учетно-отчетную документацию на рабочем месте.</p>
<p>ПК 2. Регулировать и управлять технологическим процессом производства химической продукции</p>	<p>ПМ 2. Регулирование и управление технологическим процессом производства химической продукции</p>	<p>РО 2.1. Вести полный цикл технологического процесса, отдельные стадии смежных процессов.</p> <p>РО 2.2. Контролировать и регулировать ход технологического процесса по показателям контрольно-измерительных приборов.</p> <p>РО 2.3. Осуществлять пуск и останов технологического оборудования.</p> <p>РО 2.4. Предупреждать и устранять отклонения от норм технологического режима.</p>

		<p>РО 2.5. Вести учет сырья, полупродуктов и готового продукта.</p> <p>РО 2.6. Выполнять правила промышленной и экологической безопасности при ведении технологического процесса производства химических веществ.</p>
ПК 3. Контролировать качество продуктов производства	ПМ 3. Контроль качества продуктов производства	<p>РО 3.1. Выполнять отбор проб для лабораторных испытаний в соответствии с техническими условиями, стандартами.</p> <p>РО 3.2. Проводить несложные анализы сырья, реагентов, полупродуктов, готового продукта.</p> <p>РО 3.3. Использовать результаты лабораторных анализов проб для корректировки технологического процесса.</p>
ПК 4. Обслуживать технологическое оборудование	ПМ 4. Обслуживание технологического оборудования	<p>РО 4.1. Выявлять визуально неисправности в работе оборудования.</p> <p>РО 4.2. Обеспечивать бесперебойную работу обслуживаемого оборудования.</p> <p>РО 4.3. Выполнять подготовку оборудования, аппаратов, трубопроводной арматуры к ремонту.</p> <p>РО 4.4. Участвовать в ремонте технологического оборудования.</p> <p>РО 4.5. Соблюдать правила техники безопасности при обслуживании технологического оборудования.</p>
ПК 5. Осуществлять планирование и подготовку технологического процесса химического производства	ПМ 5. Планирование и подготовка технологического процесса химического производства	<p>РО 5.1. Планировать организацию рабочих мест с учетом требований безопасности, охраны труда и эргономики.</p> <p>РО 5.2. Определять потребность в технологическом, контрольно-измерительном и вспомогательном оборудовании на рабочих местах химического производства.</p> <p>РО 5.3. Проверять достаточность и готовность сырьевых и</p>

		<p>вспомогательных материалов для процесса производства.</p> <p>РО 5.4. Вносить изменения в технологические схемы установок и межцеховых коммуникаций.</p>
ПК 6. Контролировать работу технологических объектов химического производства	ПМ 6. Контроль работы технологических объектов химического производства	<p>РО 6.1. Осуществлять надзор за работой и эксплуатацией технологического оборудования.</p> <p>РО 6.2. Определять отклонения режима работы оборудования, принимать меры по их устранению.</p> <p>РО 6.3. Обеспечивать максимальное использование производственных мощностей, полной загрузки оборудования.</p> <p>РО 6.4. Организовывать работы по останову технологического оборудования объекта для проведения ремонтных работ.</p>
ПК 7. Контролировать технологический процесс химического производства	ПМ 7. Контроль технологического процесса химического производства	<p>РО 7.1. Вести контроль технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и лабораторных анализов.</p> <p>РО 7.2. Анализировать стабильность технологических процессов.</p> <p>РО 7.3. Выявлять, предотвращать и устранять причины нарушений хода технологического процесса.</p> <p>РО 7.4. Назначать и обосновывать технологический режим производства.</p> <p>РО 7.5. Проводить оптимизацию использования расходных материалов при выпуске продукции.</p> <p>РО 7.6. Выполнять актуализацию технологической документации.</p> <p>РО 7.7. Контролировать соблюдение требований охраны труда, противопожарной и экологической безопасности.</p>
		<p>РО 8.1. Контролировать периодичность и правильность отбора проб.</p> <p>РО 8.2. Анализировать качество поступающего сырья, химикатов,</p>

ПК 8. Оценивать качество выпускаемой продукции	ПМ 8. Оценка качества выпускаемой продукции	<p>вспомогательных материалов различными методами.</p> <p>РО 8.3. Проводить анализ причин брака и выпуска некондиционной продукции.</p>
ПК 9. Участвовать в проведении экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов	ПМ 9. Участие в проведении экспериментальных работ по освоению новых технологических процессов	<p>РО 9.1. Владеть основами проведения экспериментальных работ.</p> <p>РО 9.2. Участвовать в испытаниях технологического оборудования, в проведении экспериментальных работ проектируемых технологических процессов и режимов производства.</p> <p>РО 9.3. Выполнять обработку результатов эксперимента.</p>
ПК 10. Проектировать химические установки и технологические процессы	ПМ 10. Проектирование химических установок и технологических процессов	<p>РО 10.1. Применять стандарты, технические условия, нормативные, методические, руководящие материалы по проектированию, разработке и оформлению технологической документации.</p> <p>РО 10.2. Участвовать в разработке новых и совершенствовании действующих технологических процессов и режимов производства.</p> <p>РО 10.3. Использовать пакеты прикладных программ для разработки конструкторской документации.</p> <p>РО 10.4. Соблюдать требования организации труда, промышленной и экологической безопасности при проектировании технологических процессов и оборудования.</p>
ПК 11. Руководить производственным участком	ПМ 11. Руководство производственным участком	<p>РО 11.1. Контролировать выполнение плана выпуска продукции.</p> <p>РО 11.2. Оценивать производительность и качество труда на рабочих местах производственного участка.</p> <p>РО 11.3. Проводить инструктаж работников подразделения по требованиям охраны труда и технике безопасности.</p> <p>РО 11.4. Участвовать в решении производственных и социальных</p>

		вопросов деятельности подразделения.
		РО 11.5. Выстраивать эффективные коммуникации с коллегами и руководством.
		РО 11.6. Оценивать экономическую целесообразность использования методов и средств ведения технологических процессов.

Приложение 483
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07110200 - Лабораторная технология"

Сноска. Приказ дополнен приложением 483 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
071 Инженерия и инженерное дело
0711 Химическая инженерия и процессы

Специальность: 07110200 - Лабораторная технология

Квалификация: 5АВ07110201 - Прикладной бакалавр лабораторной технологии

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-

1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Организация рабочего места лаборанта	+	-	-
2.2	ПМ 2. Отбор и подготовка проб	+	-	-
2.3	ПМ 3. Работа на лабораторном оборудовании	+	-	-
2.4	ПМ 4. Проведение простых однородных анализов материалов и веществ по установленной методике	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация выполнения графика лабораторного контроля	+	+	+
2.6	ПМ 6. Контроль эксплуатации лабораторного оборудования	+	+	+
2.7	ПМ 7. Проведение анализа природных, промышленных материалов, лекарственных форм химическими	+		+

	и инструментальными методами		+	
2.8	ПМ 8. Синтез и идентификация веществ	+	+	+
2.9	ПМ 9. Участие в разработке новых методов химических анализов, лабораторных исследований	+	+	+
2.10	ПМ 10. Руководство производственной деятельностью подразделения	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 484
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07110200 - Лабораторная технология"

Сноска. Приказ дополнен приложением 484 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики,</p>

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07110201 - Прикладной бакалавр лабораторной технологии"</p>		
<p>ПК 1. Организовывать рабочее место лаборанта</p>	<p>ПМ 1. Организация рабочего места лаборанта</p>	<p>РО 1.1. Выполнять требования промышленной безопасности, охраны труда и правил противопожарной защиты при работе в химической лаборатории.</p> <p>РО 1.2. Применять, мыть и хранить лабораторную посуду в соответствии с требованиями химического анализа.</p> <p>РО 1.3. Подготавливать реагенты и материалы, необходимые для проведения анализа.</p> <p>РО 1.4. Использовать оборудование химико-аналитических лабораторий в соответствии с инструкцией.</p> <p>РО 1.5. Утилизировать отработанные реагенты, растворы, материалы.</p>
<p>ПК 2. Производить отбор и подготовку проб</p>	<p>ПМ 2. Отбор и подготовка проб</p>	<p>РО 2.1. Отбирать пробы твердых и жидких материалов в соответствии с техническими условиями и стандартами.</p> <p>РО 2.2. Взвешивать анализируемые материалы на технических и аналитических весах.</p> <p>РО 2.3. Проводить операции разложения навесок проб.</p> <p>РО 2.4. Выполнять маркировку и хранение проб.</p>
		<p>РО 3.1. Соблюдать правила обслуживания лабораторного оборудования.</p>

ПК 3. Работать на лабораторном оборудовании	ПМ 3. Работа на лабораторном оборудовании	РО 3.2. Собирать лабораторные установки по имеющимся схемам. РО 3.3. Снимать и записывать показания аналитических приборов.
ПК 4. Проводить простые однородные анализы материалов и веществ по установленной методике	ПМ 4. Проведение простых однородных анализов материалов и веществ по установленной методике	РО 4.1. Готовить растворы реактивов заданной концентрации. РО 4.2. Устанавливать и проверять несложные титры растворов. РО 4.3. Выполнять качественный химический анализ неорганических и органических веществ. РО 4.4. Определять процентное содержание вещества в анализируемых материалах химическими методами. РО 4.5. Применять методы рефрактометрии, поляриметрии для определения количественного состава веществ. РО 4.6. Определять физические свойства и константы химических веществ. РО 4.7. Проводить математическую обработку результатов анализов с использованием программного обеспечения.
ПК 5. Организовывать выполнение графика лабораторного контроля	ПМ 5. Организация выполнения графика лабораторного контроля	РО 5.1. Контролировать соблюдение правил и норм по охране труда, производственной санитарии и пожарной безопасности на рабочем месте. РО 5.2. Обеспечивать рациональное оборудование рабочих мест лаборатории. РО 5.3. Проверять наличие, правильность хранения, маркировку реактивов, растворов, стандартных образцов, применяемых в лаборатории. РО 5.4. Контролировать отбор проб в соответствии с лабораторным графиком. РО 5.5. Применять стандарты, положения, инструкции по лабораторному контролю и оформлению технической документации.

		<p>РО 5.6. Проводить контроль показателей качества анализов, формулировать вывод о приемлемости результатов.</p>
<p>ПК 6. Контролировать эксплуатацию лабораторного оборудования</p>	<p>ПМ 6. Контроль эксплуатации лабораторного оборудования</p>	<p>РО 6.1. Проверять техническое состояние аналитического оборудования, установок, приборов.</p>
		<p>РО 6.2. Производить настройку и градуировку средств измерения и лабораторного оборудования.</p>
		<p>РО 6.3. Контролировать своевременное представление лабораторного оборудования на метрологическую поверку.</p>
<p>ПК 7. Проводить анализ природных, промышленных материалов, лекарственных форм химическими и инструментальными методами</p>	<p>ПМ 7. Проведение анализа природных, промышленных материалов, лекарственных форм химическими и инструментальными методами</p>	<p>РО 7.1. Выбирать и обосновывать оптимальные средства и методы анализа химического объекта.</p>
		<p>РО 7.2. Проводить лабораторные анализы, испытания сырья, полуфабрикатов, материалов и готовой продукции на соответствие техническим условиям, стандартам.</p>
		<p>РО 7.3. Выполнять анализ объектов окружающей среды, производственных отходов и выбросов.</p>
		<p>РО 7.4. Проводить статистическую обработку результатов анализа, определять погрешности измерений.</p>
		<p>РО 7.5. Использовать программное обеспечение по вводу обработке, хранению аналитических данных.</p>
<p>ПК 8. Синтезировать и идентифицировать вещества</p>	<p>ПМ 8. Синтез и идентификация веществ</p>	<p>РО 8.1. Проводить в лабораторных условиях синтез веществ по заданной методике.</p>
		<p>РО 8.2. Идентифицировать вещества химическими, физико-химическими и спектральными методами анализа.</p>
		<p>РО 8.3. Применять гибридные методы анализа в установлении состава химических веществ.</p>
		<p>РО 9.1. Выполнять исследовательские и экспериментальные работы по</p>

ПК 9. Участвовать в разработке новых методов химических анализов, лабораторных исследований	ПМ 9. Участие в разработке новых методов химических анализов, лабораторных исследований	поиску эффективных и экономичных методов лабораторного контроля. РО 9.2. Проводить экспериментальные работы по аттестации методик анализа стандартных образцов.
ПК 10. Руководить производственной деятельностью подразделения	ПМ 10. Руководство производственной деятельностью подразделения	РО 10.1. Оценивать производственные условия и принимать организационно-управленческие решения. РО 10.2. Управлять персоналом лаборатории. РО 10.3. Проводить производственные и технико-экономические расчеты. РО 10.4. Исследовать причины брака в производстве и принимать участие в разработке предложений по его предупреждению и устранению. РО 10.5. Оценивать рыночные возможности для формирования и реализации бизнес-идей. РО 10.6. Составлять и оформлять техническую документацию по выполненным работам.

Приложение 485
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07110500 - Технология переработки нефти и газа"

Сноска. Приказ дополнен приложением 485 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

071 Инженерия и инженерное дело

0711 Химическая инженерия и процессы

Специальность:

07110500 - Технология переработки нефти и газа

Квалификация:

5АВ07110501 - Прикладной бакалавр технологии переработки нефти и газа

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств.	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий.	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе.	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности.	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Обслуживание компрессорных оборудовании и технологических насосов.	+	-	-
2.2	ПМ 2. Обеспечение работ трубопроводов и технологического оборудования.	+	-	-
	ПМ 3. Проведение подготовки оборудования и			

2.3	коммуникаций установки к ремонту, чистке технологических аппаратов и оборудования.	+	-	-
2.4	П М 4 . Осуществление замены химических веществ.	+	-	-
2.5	ПМ 5. Ведение работы технологического оборудования.	+	+	-
2.6	ПМ 6. Контроль и координация работы технологических объектов.	+	+	-
2.7	ПМ 7. Подготовка нефтегазоперерабатывающего производства.	+	+	+
2.8	ПМ 8. Оценка качества выпускаемой продукции переработки нефти и газа.	+	+	+
2.9	ПМ 9. Организация и контроль производства.	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 486
к приказу Министра

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07110500 - Технология переработки нефти и газа"

Сноска. Приказ дополнен приложением 486 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.

		<p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p>
		<p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p>
		<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p>
		<p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p>
		<p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07110501 - Прикладной бакалавр технологии переработки нефти и газа"</p>		
<p>ПК 1. Проводить подготовку и обслуживать компрессорные оборудования и технологические насосы</p>	<p>ПМ 1. Обслуживание компрессорных оборудований и технологических насосов</p>	<p>РО 1.1. Осуществлять обслуживание насосных станций и установок по перекачке и подготовке нефти и нефтепродуктов.</p>
		<p>РО 1.2. Проводить пуск, остановку и обтирание насосов.</p>
		<p>РО 1.3. Проводить контроль за заданным давлением на выходе насосов.</p>
		<p>РО 1.4. Осуществлять пуск, остановку и регулирование режима работы компрессоров.</p>
		<p>РО 1.5. Обслуживать работу поршневых и центробежных компрессоров.</p>
		<p>РО 1.6. Выявлять отклонения от нормального режима работы оборудования и принимать меры по их устранению.</p>

<p>ПК 2. Обеспечивать работу трубопроводов и технологического оборудования</p>	<p>ПМ 2.Обеспечение работ трубопроводов и технологического оборудования</p>	<p>РО 2.1. Выполнять наружный осмотр технологического аппарата .</p> <p>РО 2.2. Проводить осмотр внутренней неисправности технологического аппарата.</p> <p>РО 2.3. Выявлять неисправности или отклонения от нормы в работе оборудования.</p> <p>РО 2.4. Присоединять резервное оборудование в случае неисправности работающего оборудования.</p> <p>РО 2.5. Вести работу по пуску, остановке, регулировке работы оборудования.</p> <p>РО 2.6. Осуществлять контроль работы оборудования, приборов, приспособлений и устройств</p>
<p>ПК 3. Проводить подготовку оборудования и коммуникаций установки к ремонту, чистке технологических аппаратов и оборудования</p>	<p>ПМ 3. Проведение подготовки оборудования и коммуникаций установки к ремонту, чистке технологических аппаратов и оборудования</p>	<p>РО 3.1. Проводить остановку работы технологического оборудования, аппаратов и объектов.</p> <p>РО 3.2. Останавливать работу системы от действующих коммуникаций при подготовке к ремонту.</p> <p>РО 3.3. Обнаруживать неисправности или отклонения от нормы в работе оборудования, осуществлять мелкий ремонт оборудования.</p> <p>РО 3.4. Проводить установку/снятия заглушек на оборудовании и трубопроводах.</p> <p>РО 3.5. Проводить дренирования воды с аппаратов.</p> <p>РО 3.6. Проводить инструктажи по пожарной и газовой промышленной безопасности, охране труда.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять замену химических веществ</p>	<p>ПМ 4. Осуществление замены химических веществ</p>	<p>РО 4.1. Выполнять погрузку и разгрузку химических веществ.</p> <p>РО 4.2. Проводить замену щелочи.</p> <p>РО 4.3. Осуществлять операцию по приему (замене) агрессивных и легковоспламеняющихся жидкостей и материалов.</p>

		<p>РО 4.4. Применять средства индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>РО 4.5. Оказывать первую медицинскую помощь в чрезвычайных ситуациях.</p>
ПК 5. Вести работу технологического оборудования	ПМ 5. Ведение работы технологического оборудования	<p>РО 5.1. Выполнять подачу сырья, воды, воздуха, электроэнергии на технологической установке.</p> <p>РО 5.2. Обеспечивать работу аппаратов, насосов, систем вентиляции и отопления.</p> <p>РО 5.3. Проводить отбор проб нефтепродуктов, замеры и учет в мерниках, резервуарах, цистернах.</p> <p>РО 5.4. Осуществлять перекачку, разливание и упаковывание смазок, масел, парафина, битума и других схожих продуктов.</p> <p>РО 5.5. Следить за показаниями контрольно-измерительных приборов.</p> <p>РО 5.6. Проводить прием-сдачу смены в соответствии с инструкциями.</p>
ПК 6. Управлять технологическими процессами переработки нефти и газа	ПМ 6. Подготовка нефтегазоперерабатывающего производства	<p>РО 6.1. Осуществлять хранение и обновление технической документации.</p> <p>РО 6.2. Вносить изменения в технологические схемы установок.</p> <p>РО 6.3. Проводить планирование и контроль исполнения мероприятий, направленных на устранение нарушений технологического режима нефтегазопереработки.</p> <p>РО 6.4. Составлять планирующую документацию по переработке нефти и газа.</p>
ПК 7. Контролировать координацию работы технологических объектов	ПМ 7. Контроль и координация работы технологических объектов	<p>РО 7.1. Организовывать работу по остановке технологического оборудования объекта на проведение ремонтных работ.</p> <p>РО 7.2. Вести оперативную документацию о выполнении производственных программ.</p> <p>РО 7.3. Осуществлять координацию и контроль работы технологических объектов.</p>

<p>ПК 8. Оценивать качество выпускаемой продукции переработки нефти и газа</p>	<p>ПМ 8. Оценка качества выпускаемой продукции переработки нефти и газа</p>	<p>РО 8.1. Определять показатели качества и проводить мониторинг выпускаемой продукции.</p> <p>РО 8.2. Осуществлять контроль исполнения технологических регламентов проведения испытаний нефти и нефтепродуктов.</p> <p>РО 8.3. Проводить мониторинг качества выпускаемой продукции.</p> <p>РО 8.4. Вести контроль периодичности и правильности отбора проб.</p> <p>РО 8.5. Организовывать проведение лабораторных анализов.</p> <p>РО 8.6. Осуществлять обслуживание и ремонт лабораторного оборудования.</p> <p>РО 8.7. Проводить анализы причин брака и выпуска некондиционной продукции.</p>
<p>ПК 9. Организовывать и контролировать производства</p>	<p>ПМ 9. Организация и контроль производства</p>	<p>РО 9.1. Организовывать работу по контролю и повышению качества продукции и услуг.</p> <p>РО 9.2. Контролировать правильность установления сортности продукции и соответствие утвержденным образцам.</p> <p>РО 9.3. Соблюдать технологические режимы производственного процесса.</p> <p>РО 9.4. Следить за соблюдением графиков проверки производственного оборудования.</p>

Приложение 487
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07120100 - Переработка отходов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 487 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

071 Инженерия и инженерное дело

0712 Технология охраны окружающей среды

Специальность:

07120100 - Переработка отходов

Квалификация:

5АВ07120101 - Прикладной бакалавр переработки отходов

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Прием и сортировка твердых бытовых отходов	+	-	-

2.2	ПМ 2. Переработка фракций твердых бытовых отходов	+	-	-
2.3	ПМ 3. Утилизация и обезвреживание фракций твердых бытовых отходов	+	-	-
2.4	ПМ 4. Прием, складирование и изоляция твердых бытовых отходов на полигоне	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация и планирование технологических процессов переработки твердых бытовых отходов	+	+	-
2.6	ПМ 6. Контроль технологического процесса переработки твердых бытовых отходов	+	+	-
2.7	ПМ 7. Контроль воздействия твердых бытовых отходов на окружающую среду	+	+	+
2.8	ПМ 8. Проведение рекультивации загрязненных почв	+	+	+
2.9	ПМ 9. Руководство производственным участком	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07120100 - Переработка отходов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 488 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций,

		<p>сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07120101 - Прикладной бакалавр переработки отходов"</p>		
<p>ПК 1. Производить прием и сортировку твердых бытовых отходов</p>	<p>ПМ 1. Прием и сортировка твердых бытовых отходов</p>	<p>РО 1.1. Соблюдать требования санитарных норм и правил, охраны труда, промышленной и пожарной безопасности на рабочем месте.</p> <p>РО 1.2. Определять исправность инструмента, оборудования, средств механизации и индивидуальной защиты.</p> <p>РО 1.3. Выполнять прием твердых бытовых отходов на площадку предприятия (полигона).</p> <p>РО 1.4. Обеспечивать бесперебойную подачу отходов на сортировочную линию.</p> <p>РО 1.5. Выполнять сортировку, отбор и калибровку твердых бытовых отходов.</p>

		<p>РО 1.6. Осуществлять подготовку отсортированных отходов к переработке.</p>
<p>ПК 2. Вести процесс переработки фракций твердых бытовых отходов</p>	<p>ПМ 2. Переработка фракций твердых бытовых отходов</p>	<p>РО 2.1. Вести процесс переработки полимерного сырья с получением дробленки, агломерата и прессованных изделий.</p>
		<p>РО 2.2. Измельчать строительный мусор.</p>
		<p>РО 2.3. Брикетировать органические отходы.</p>
		<p>РО 2.4. Соблюдать требования технического регламента при эксплуатации технологического оборудования.</p>
<p>ПК 3. Утилизировать и обезвреживать фракции твердых бытовых отходов</p>	<p>ПМ 3. Утилизация и обезвреживание фракций твердых бытовых отходов</p>	<p>РО 3.1. Проверять готовность технологического оборудования, контрольно-измерительных приборов, средств сигнализации к работе.</p>
		<p>РО 3.2. Поддерживать установленный режим эксплуатации пиролизной печи с учетом морфологического состава твердых бытовых отходов.</p>
		<p>РО 3.3. Контролировать состав и свойства зольных остатков и шлаков.</p>
		<p>РО 3.4. Выполнять технологические операции компостирования твердых бытовых отходов.</p>
<p>ПК 4. Вести прием, складирование и изоляцию твердых бытовых отходов на полигоне</p>	<p>ПМ 4. Прием, складирование и изоляция твердых бытовых отходов на полигоне</p>	<p>РО 4.1. Осуществлять прием отходов, не подлежащих переработке.</p>
		<p>РО 4.2. Выполнять работы по складированию и изоляции твердых бытовых отходов на полигоне.</p>
		<p>РО 4.3. Соблюдать правила охраны окружающей среды при эксплуатации полигонов.</p>
		<p>РО 5.1. Организовывать отдельный сбор и транспортировку твердых коммунальных бытовых отходов предприятием.</p>

<p>ПК 5. Организовывать и планировать технологические процессы переработки твердых бытовых отходов</p>	<p>ПМ 5. Организация и планирование технологических процессов переработки твердых бытовых отходов</p>	<p>РО 5.2. Разрабатывать способы складирования, планирования массы отходов.</p> <p>РО 5.3. Выбирать технологии обработки, утилизации, обезвреживания отходов в соответствии с классом опасности веществ.</p> <p>РО 5.4. Рассчитывать производственные мощности и загрузку технологического оборудования.</p> <p>РО 5.5. Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест.</p> <p>РО 5.6. Соблюдать требования нормативных правовых актов в области промышленной, экологической и санитарно-эпидемиологической безопасности при обращении с отходами.</p>
<p>ПК 6. Контролировать технологический процесс переработки твердых бытовых отходов</p>	<p>ПМ 6. Контроль технологического процесса переработки твердых бытовых отходов</p>	<p>РО 6.1. Контролировать режимы и параметры процессов сортировки, переработки, обезвреживания отходов.</p> <p>РО 6.2. Обеспечивать техническое обслуживание и эксплуатацию оборудования сортировки, переработки и утилизации твердых бытовых отходов.</p> <p>РО 6.3. Выполнять лабораторный контроль поступающего сырья, продуктов утилизации на соответствии техническим условиям и стандартам.</p> <p>РО 6.4. Анализировать стабильность технологических процессов.</p> <p>РО 6.5. Разрабатывать мероприятия по предупреждению брака и ликвидации причин брака.</p> <p>РО 6.6. Оценивать экономическую целесообразность использования методов и средств ведения технологических процессов.</p>
		<p>РО 7.1. Производить количественную и качественную оценку объемов и структуры образующихся отходов.</p>

ПК 7. Вести контроль воздействия твердых бытовых отходов на окружающую среду	ПМ 7. Контроль воздействия твердых бытовых отходов на окружающую среду	РО 7.2. Оценивать воздействия отходов на окружающую среду и население территории. РО 7.3. Контролировать выполнение планов природоохранных мероприятий в области обращения с отходами. РО 7.4. Выполнять расчет платы за негативное воздействие на окружающую среду размещаемых отходов. РО 7.5. Участвовать в разработке мероприятий по снижению негативных воздействий отходов на окружающую среду.
ПК 8. Проводить рекультивацию загрязненных почв	ПМ 8. Проведение рекультивации загрязненных почв	РО 8.1. Проводить оценку степени нарушений и деградации почв. РО 8.2. Осуществлять мониторинг загрязненности почв. РО 8.3. Применять оптимальные технологии рекультивации полигонов твердых бытовых отходов.
ПК 9. Руководить производственным участком	ПМ 9. Руководство производственным участком	РО 9.1. Организовывать работу сотрудников, оценивать результаты их деятельности. РО 9.2. Проводить инструктаж работников подразделения по требованиям охраны труда и технике безопасности. РО 9.3. Участвовать в решении производственных и социальных вопросов деятельности подразделения. РО 9.4. Выстраивать эффективные коммуникации с коллегами и руководством.

Приложение 489
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07130100 - Электроснабжение (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 489 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по

истечения десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

071 Инженерия и инженерное дело

0713 Электротехника и энергетика

Специальность:

07130100 -Электроснабжение (по отраслям)

Квалификация:

5АВ07130101 - Прикладной бакалавр электроснабжения

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
	ПМ 1. Выполнение подготовительных			

2.1	работ по монтажу электрооборудования	+	-	-
2.2	ПМ 2. Монтаж освещения и осветительных сетей	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение вспомогательных работ при прокладке и монтаже кабелей, силовых сетей и электрооборудования	+	-	-
2.4	ПМ 4. Монтаж приборов, аппаратов вторичных цепей и распределительных устройств	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация и выполнение работ по обслуживанию оборудования электрических сетей	+	+	-
2.6	ПМ 6. Организация, подготовка и выполнение работ по обслуживанию и техническому контролю воздушных и кабельных линий электропередачи системы электроснабжения	+	+	-
2.7	ПМ 7. Выполнение работ по диагностике и устранению неисправностей работ оборудования электрических сетей	+	+	+
2.8	ПМ 8. Разработка проектов модернизации и реконструкции систем электроснабжения предприятий	+	+	+

3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 490
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07130100 -Электроснабжение (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 490 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07130101 - Прикладной бакалавр электроснабжения"</p>		
		<p>РО 1.1. Комплектовать инструмент, оборудование,</p>

<p>ПК 1. Подготовить рабочее место, инструменты и измерительные приборы к монтажу электрооборудования</p>	<p>ПМ 1. Выполнение подготовительных работ по монтажу электрооборудования</p>	<p>крепления для выполнения электромонтажных работ.</p> <p>РО 1.2. Читать условные графические обозначения, производить расчет потребляемой мощности и необходимого сечения кабеля.</p> <p>РО 1.3. Классифицировать материалы, применяемые для электромонтажных работ.</p> <p>РО 1.4. Проверять исправность инструментов, приспособлений, контрольно-измерительных приборов.</p> <p>РО 1.5. Производить распаковку, очистку и проверку оборудования для электромонтажных работ.</p>
<p>ПК 2. Производить монтаж освещения и осветительных сетей</p>	<p>ПМ 2. Монтаж освещения и осветительных сетей</p>	<p>РО 2.1. Производить выбор кабеля и электрооборудования для освещения и осветительных сетей.</p> <p>РО 2.2. Выполнять подготовительные работы по электромонтажу освещения и осветительных сетей.</p> <p>РО 2.3. Выполнять работы по монтажу электропроводок.</p> <p>РО 2.4. Устанавливать светильники, электроустановочные изделия и аппараты.</p> <p>РО 2.5. Принимать участие в ремонтных работах осветительных сетей и оборудования.</p>
<p>ПК 3. Выполнять вспомогательные работы при прокладке и монтаже кабелей, силовых сетей, электрооборудования</p>	<p>ПМ 3. Выполнение вспомогательных работ при прокладке и монтаже кабелей, силовых сетей и электрооборудования</p>	<p>РО 3.1. Производить операции по трассировке для электромонтажа кабельных сетей.</p> <p>РО 3.2. Прокладывать кабельные линии.</p> <p>РО 3.3. Выполнять работы и монтаж концевых и соединительных муфт и укладку силовых и контрольных кабелей.</p> <p>РО 3.4. Выполнять монтаж электрических машин.</p> <p>РО 3.5. Выполнять монтаж силовых сетей и электрооборудования.</p>

<p>ПК 4. Выполнять монтаж приборов, аппаратов вторичных цепей и распределительных устройств.</p>	<p>ПМ 4. Монтаж приборов, аппаратов вторичных цепей и распределительных устройств</p>	<p>РО 4.1. Выполнять монтаж соединительных электропроводок.</p> <p>РО 4.2. Устанавливать и подключать приборы и аппараты вторичных цепей.</p> <p>РО 4.3. Устанавливать и подключать распределительные устройства.</p> <p>РО 4.4. Проверять качество и надежность монтажа распределительных устройств и вторичных цепей.</p> <p>РО 4.5. Принимать участие в ремонтных работах распределительных устройств и вторичных цепей.</p>
<p>ПК 5. Производить организацию и выполнение работ по обслуживанию оборудования электрических сетей</p>	<p>ПМ 5. Организация и выполнение работ по обслуживанию оборудования электрических сетей</p>	<p>РО 5.1. Проводить целевой инструктаж по охране труда членам бригады.</p> <p>РО 5.2. Контролировать состояние контрольно-измерительных средств и технического состояния оборудования и материалов, комплектующих изделий.</p> <p>РО 5.3. Оценивать возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы электрооборудования подстанций систем электроснабжения.</p> <p>РО 5.4. Оценивать состояние оборудования подстанций, организовывать обслуживание оборудования.</p>
<p>ПК 6. Осуществлять техническое обслуживание воздушных и кабельных линий электропередачи системы электроснабжения</p>	<p>ПМ 6. Организация, подготовка и выполнение работ по обслуживанию и техническому контролю воздушных и кабельных линий электропередачи системы электроснабжения</p>	<p>РО 6.1. Выполнять ремонтные и эксплуатационные работы воздушных и кабельных линий электропередачи.</p> <p>РО 6.2. Проводить расчеты нормативных потребностей аварийного и страхового запаса оборудования, материалов, запасных частей, конструкций, деталей воздушных и кабельных линий электропередачи.</p> <p>РО 6.3. Проводить технический контроль качества выполнения строительных и монтажных работ на строящихся и реконструируемых воздушных и кабельных линиях.</p>

		<p>РО 6.4. Проводить испытания технического состояния воздушных и кабельных линий, отдельных линейных сооружений, мест установки.</p>
<p>ПК 7. Осуществлять диагностику и устранять неисправности оборудования электрических сетей</p>	<p>ПМ 7. Выполнение работ по диагностике и устранению неисправностей работ оборудования электрических сетей</p>	<p>РО 6.5. Проверять техническое состояние фиксирующих индикаторов, приборов определения мест повреждений.</p> <p>РО 7.1. Проводить технические мероприятия по обеспечению безопасной работы оборудования.</p> <p>РО 7.2. Определять причины и оценивать возможные факторы, приводящие к отклонению от нормальной работы оборудования электрических сетей.</p> <p>РО 7.3. Планировать, проводить и контролировать работы по ремонту основного и вспомогательного электрооборудования электрических сетей.</p> <p>РО 7.4. Выполнять работы со специальными диагностическими приборами и оборудованием.</p> <p>РО 7.5. Выполнять работы по испытанию и поиску дефектов оборудования подстанций</p> <p>РО 7.6. Проводить осмотр, регулировку, наладку и настройку устройств релейной защиты автоматики электрических станций и сетей.</p>
<p>ПК 8. Осуществлять разработку проектов модернизации и реконструкции системы электроснабжения предприятий</p>	<p>ПМ 8. Разработка проектов модернизации и реконструкции системы электроснабжения предприятий</p>	<p>РО 8.1. Производить основные технико-экономические расчеты электрооборудования для электроснабжения предприятий.</p> <p>РО 8.2. Разрабатывать мероприятия, направленные на повышение надежности электроснабжения потребителей, снижению межремонтных периодов оборудования электрических сетей.</p> <p>РО 8.3. Применять стандарты, технические условия, нормативы, инструкции в соответствии с п а с п о р т а м и</p>

	заводов-изготовителей оборудования электрических сетей.
	РО 8.4. Контролировать работы устройств и узлов, параметров и надежности электронных элементов оборудования автоматизированных систем управления.
	РО 8.5. Разрабатывать проектную документацию по модернизации и реконструкции системы электроснабжения предприятий.

Приложение 491
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07130200-
Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация электромеханического
оборудования (по видам и отраслям)"**

Сноска. Приказ дополнен приложением 491 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 071 Инженерия и инженерное дело 0713 Электротехника и энергетика
Специальность:	07130200-Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация электромеханического оборудования (по видам и отраслям)
Квалификация:	5АВ07130201-Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации электромеханического оборудования

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			

1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение работ монтажника электрооборудования	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение работ электрослесаря по обслуживанию и ремонту электромеханического оборудования	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение работ электрослесаря подземного	+	-	-
2.4	ПМ 4. Обеспечение бесперебойной работы электромеханического оборудования	+	+	-
	ПМ 5. Организация и контроль работы по эксплуатации			

2.5	оборудования, ведению технологических процессов	+	+	+
2.6	ПМ 6. Организация и контроль выполнения ремонтных работ электромеханического оборудования	+	+	+
2.7	П М 7 . Осуществление проектной деятельности	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 492
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07130200-Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация электромеханического оборудования (по видам и отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 492 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
		РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами</p>

		организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ07130201-Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации электромеханического оборудования"		
ПК 1. Выполнить работы монтажника электрооборудования	ПМ 1. Выполнение работ монтажника электрооборудования	РО 1.1. Выполнять подготовку электрооборудования к монтажу (выполнение нулевого цикла).
		РО 1.2. Выполнять монтажные работы.
		РО 1.3. Поддерживать в исправном и работоспособном состоянии электрооборудование.
ПК 2. Выполнить работы электрослесаря по обслуживанию и ремонту	ПМ 2. Выполнение работ электрослесаря по обслуживанию и ремонту электромеханического оборудования	РО 2.1. Подготавливать оборудование к ремонту.
		РО 2.2. Выполнять слесарно-механическую обработку материалов.
		РО 2.3. Проводить работы по технической эксплуатации и ремонту электромеханического оборудования.
		РО 2.4. Проводить проверку технического состояния технологического оборудования и технических устройств.
ПК 3. Выполнить работы электрослесаря подземного	ПМ 3. Выполнение работ электрослесаря подземного	РО 3.1. Выполнять монтаж, демонтаж горно-шахтного оборудования, пусковой электроаппаратуры и средств автоматизации.
		РО 3.2. Проводить обслуживание и ремонт горно-шахтного оборудования, пусковой электроаппаратуры и средств автоматизации.
		РО 3.3. Осуществлять наладку горно-шахтного оборудования, пусковой электроаппаратуры и средств автоматизации.
		РО 4.1. Осуществлять осмотр и техническое обслуживание электромеханического оборудования.

<p>ПК 4. Обеспечить бесперебойную работу электромеханического оборудования</p>	<p>ПМ 4. Обеспечение бесперебойной работы электромеханического оборудования</p>	<p>РО 4.2. Определять дефекты в работе электромеханического оборудования.</p>
<p>ПК 5. Организовывать и контролировать работы по эксплуатации оборудования, ведению технологических процессов</p>	<p>ПМ 5. Организация и контроль работы по эксплуатации оборудования, ведению технологических процессов</p>	<p>РО 4.3. Контролировать деятельность по соблюдению требований охраны труда и техники безопасности на производстве.</p> <p>РО 5.1. Контролировать выполнение такелажных работ по перемещению элементов электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>РО 5.2. Контролировать выполнение слесарных работ по обработке деталей электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>РО 5.3. Контролировать выполнение монтажа, регулировки, технического обслуживания электрического и электромеханического оборудования.</p> <p>РО 5.4. Организовывать выполнение работ по эксплуатации, оборудования, ведению технологических процессов.</p> <p>РО 5.5. Контролировать выполнение требований техники безопасности и охраны труда.</p>
<p>ПК 6. Контролировать выполнение ремонтных работ электромеханического оборудования</p>	<p>ПМ 6. Организация и контроль выполнения ремонтных работ оборудования</p>	<p>РО 6.1. Контролировать обеспечение работников необходимым оборудованием, транспортными средствами, средствами механизации, материалами, средствами индивидуальной защиты.</p> <p>РО 6.2. Подготавливать участок к выполнению ремонтных работ электромеханического оборудования.</p> <p>РО 6.3. Предоставлять оборудование в ремонт и производить вывод оборудования из ремонта, пуск в эксплуатацию.</p> <p>РО 6.4. Контролировать полноту и качество проведения ремонтных работ.</p>

		РО 6.5. Разрабатывать мероприятия по повышению качества ремонта электромеханического оборудования.
ПК 7. Осуществлять отчетность и проектную деятельность	ПМ 7. Осуществление проектной деятельности	РО 7.1. Производить основные технико-экономические расчеты по ремонту, монтажу, обслуживанию электромеханического оборудования предприятия.
		РО 7.2. Обеспечивать рациональную организацию труда при проектировании технологических процессов.
		РО 7.3. Участвовать в разработке и реализации планов по модернизации предприятия.

Приложение 493
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07140100 - Автоматизация и управление технологическими процессами (по профилю)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 493 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 071 Инженерия и инженерное дело 0714 Электроника и автоматизация
Специальность:	07140100 - Автоматизация и управление технологическими процессами (по профилю)
Квалификация:	5АВ07140101 - Прикладной бакалавр автоматизации и управления технологическими процессами

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			

1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
1.5	БМ 5. Применение фундаментальных прикладных наук в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Монтаж приборов, электрических и пневматических схем систем автоматики	+	-	-
2.2	П М 2 . Эксплуатация и техническое обслуживание приборов и средств автоматики	+	-	-
2.3	ПМ 3. Сборка, ремонт и регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики	+	-	-

2.4	П М 4 . Пуско-наладка электронных приборов, предназначенных д л я контрольно-измерит ельных функций	+	+	-
2.5	ПМ 5.Технический и метрологический контроль состояния приборов и средств автоматизации	+	+	-
2.6	ПМ 6. Руководство работой подразделения по техническому обслуживанию и ремонт контрольно-измерит ельных приборов и автоматики	+	+	-
2.7	ПМ 7. Организация эксплуатации, ремонта и наладки системы автоматизации производственных процессов	+	+	+
2.8	ПМ 8. Мониторинг и контроль работоспособности оборудования автоматизированны х систем управления	+	+	+
2.9	ПМ 9. Участие в разработке проектов по созданию, реконструкции и модернизации комплексов автоматизированны х систем управления	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440

5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 494
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07140100 - Автоматизация и управление технологическими процессами (по профилю)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 494 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>БК 5. Применять фундаментальные прикладные науки в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 5. Применение фундаментальных прикладных наук в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 5.1. Анализировать, решать, формулировать результаты основных физико-математических задач.</p> <p>РО 5.2. Применять физико-математические методы в соответствующей и смежных предметных областях.</p> <p>РО 5.3. Применять стандартное и специализированное программное обеспечение в профессиональной деятельности.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		

Квалификация "5AB07140101 - Прикладной бакалавр автоматизации и управления технологическими процессами"

<p>ПК 1. Выполнять монтаж приборов, электрических и пневматических схем систем автоматики</p>	<p>ПМ 1. Монтаж приборов, электрических и пневматических схем систем автоматики</p>	<p>РО 1.1. Осуществлять предмонтажную проверку инструмента, оборудования и приспособлений.</p> <p>РО 1.2. Определять последовательность и оптимальные способы монтажа приборов и электрических схем различных систем автоматики.</p> <p>РО 1.3. Производить монтаж приборов, пневматических и электрических схем различных систем автоматики, щитов и пультов.</p> <p>РО 1.4. Выполнять операции пайки электро-радиоэлементов контрольно-измерительных приборов и автоматики различными припоями.</p> <p>РО 1.5. Выполнять монтаж контрольно-измерительных приборов средней сложности и средств автоматики.</p>
<p>ПК 2. Выполнять эксплуатацию и техническое обслуживание приборов и средств автоматики</p>	<p>ПМ 2. Эксплуатация и техническое обслуживание приборов и средств автоматики</p>	<p>РО 2.1. Осуществлять поверку и проверку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики.</p> <p>РО 2.2. Определять последовательность и оптимальные режимы обслуживания приборов и систем автоматики.</p> <p>РО 2.3. Проводить оценку рисков при техническом обслуживании и диагностике контрольно-измерительных приборов и автоматики.</p> <p>РО 2.4. Выполнять систему мероприятий по подготовке технических устройств автоматизации к применению.</p>
		<p>РО 3.1. Определять причины и устранять неисправности приборов.</p> <p>РО 3.2. Производить проверку работоспособности контрольно-измерительных</p>

<p>ПК 3.Выполнять сборку, ремонт и регулировку контрольно-измерительных приборов и систем автоматики</p>	<p>ПМ 3. Сборка, ремонт и регулировка контрольно-измерительных приборов и систем автоматики</p>	<p>приборов и автоматических устройств после проведения ремонта.</p> <p>РО 3.3. Выполнять слесарно-сборочные работы по ремонту и регулировке контрольно-измерительных приборов и механизмов.</p> <p>РО 3.4. Контролировать опасные ситуации при ремонте контрольно-измерительных приборов и автоматики.</p>
<p>ПК 4. Выполнять наладку электронных приборов, предназначенных для контрольно-измерительных функций</p>	<p>ПМ 4. Пуско-наладка электронных приборов, предназначенных для контрольно-измерительных функций</p>	<p>РО 4.1. Выбирать материалы и инструменты для выполнения различных видов работ.</p> <p>РО 4.2. Определять последовательность и оптимальные режимы пусконаладочных работ приборов и систем автоматики.</p> <p>РО 4.3. Проводить наладку простых электронных теплотехнических приборов, автоматических газоанализаторов, контрольно- измерительных, электромагнитных, электродинамических механизмов .</p> <p>РО 4.4. Проводить наладку в процессе эксплуатации автоматических устройств и простых систем автоматики.</p> <p>РО 4.5. Проводить эксплуатационные испытания контрольно-измерительных приборов и автоматических устройств.</p>
<p>ПК 5. Выполнять технический и метрологический контроль состояния приборов и средств автоматизации</p>	<p>ПМ 5. Технический и метрологический контроль состояния приборов и средств автоматизации</p>	<p>РО 5.1. Проводить анализ работоспособности измерительных приборов и средств автоматизации.</p> <p>РО 5.2. Проводить поверку и калибровку измерительных приборов и средств автоматизации .</p> <p>РО 5.3. Обеспечивать соответствие состояния средств и систем автоматизации требованиям надежности.</p>
		<p>РО 6.1. Организовывать работу персонала по эксплуатации</p>

<p>ПК 6. Руководить работой подразделения по техническому обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики</p>	<p>ПМ 6. Руководство работой подразделения по техническому обслуживанию и ремонту контрольно-измерительных приборов и автоматики</p>	<p>контрольно-измерительных приборов и автоматики.</p> <p>РО 6.2. Участвовать в разработке организационно-технических мероприятий участка контрольно-измерительных приборов и автоматики.</p> <p>РО 6.3. Обеспечивать проведение ремонтных работ с соблюдением порядка и инструкций по безопасности и охране труда.</p> <p>РО 6.4. Проводить производственные и технико-экономические расчеты.</p> <p>РО 6.5. Анализировать основные принципы построения производственной структуры</p>
<p>ПК 7. Проводить организацию эксплуатацию, ремонт и наладку системы автоматизации производственных процессов</p>	<p>ПМ 7. Организация эксплуатации, ремонта и наладки системы автоматизации производственных процессов</p>	<p>РО 7.1. Осуществлять контроль эксплуатации оборудования и контрольно-измерительных приборов и автоматики.</p> <p>РО 7.2. Вести техническую документацию по эксплуатации систем автоматизации производственных процессов.</p> <p>РО 7.3. Планировать и подготавливать к техническому обслуживанию и ремонту контрольно-измерительные приборы.</p> <p>РО 7.4. Проводить планово-предупредительные ремонтные работы.</p> <p>РО 7.5. Проводить пуско-наладочные работы.</p>
<p>ПК 8. Контролировать работоспособность оборудования автоматизированных систем управления</p>	<p>ПМ 8. Мониторинг и контроль работоспособности оборудования автоматизированных систем управления</p>	<p>РО 8.1. Осуществлять проверку, контроль работы оборудования автоматизированных систем управления.</p> <p>РО 8.2. Рассчитывать нормы времени обслуживания приборов и систем автоматизации систем управления.</p> <p>РО 8.3. Вести учет и анализ технического состояния оборудования, функционирования параметров систем.</p> <p>РО 8.4. Организовывать оперативное устранение отказов и</p>

		дефектов программного обеспечения.
		РО 8.5. Проводить оценку рисков контроля при техническом обслуживании и диагностике автоматизированных систем управления технологических процессов.
ПК 9. Участвовать в разработке проектов по созданию, реконструкции и модернизации комплексов автоматизированных систем управления	ПМ 9. Участие в разработке проектов по созданию, реконструкции и модернизации комплексов автоматизированных систем управления	РО 9.1. Выбирать приборы и средства автоматизации, схемы специализированных узлов и блоков системы автоматического управления.
		РО 9.2. Рассчитывать параметры типовых схем и устройств.
		РО 9.3. Осуществлять контроль параметров качества систем автоматизации.
		РО 9.4. Проводить анализ характеристик надежности систем автоматизации.
		РО 9.5. Разрабатывать технические требования и технические задания на проектирование.
		РО 9.6. Использовать нормативную документацию и межгосударственные стандарты в разработке и оформлении проектной документации.

Приложение 495
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07140200 - Мехатроника (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 495 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

071 Инженерия и инженерное дело

0714 Электроника и автоматизация

Специальность:

07140200 - Мехатроника (по отраслям)

Квалификация:

5AB07140201 - Прикладной бакалавр мехатроники

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией	+	-	-
2.2	ПМ 2. Настройка и конфигурирование программируемых логических контроллеров в	+		-

	соответствии с принципиальными схемами подключения		-	
2.3	ПМ 3. Наладка компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией	+	-	-
2.4	П М 4 . Осуществление технического обслуживания, диагностики неисправностей и ремонта мехатронных систем	+	+	-
2.5	ПМ 5. Разработка моделирования и оптимизация работы мехатронных систем	+	+	+
2.6	ПМ 6. Разработка и наладка программного обеспечения для управления промышленными роботами и мехатронными системами	+	+	+
2.7	П М 7 . Формирование конструкторско-технологической документации по проектировке мехатронных и робототехнических систем	+	+	+
2.8	ПМ 8. Контроль качества работ, выполненных мехатронными устройствами и робототехническим и системами	+	+	+

3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 496
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07140200 - Мехатроника (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 496 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07140201 - Прикладной бакалавр мехатроники"</p>		
		<p>РО 1.1. Осуществлять предмонтажную подготовку и проверку на целостность,</p>

<p>ПК 1. Проводить монтажные работы автоматизированного оборудования мехатронных систем</p>	<p>ПМ 1. Монтаж компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией</p>	<p>элементной базы мехатронных систем.</p> <p>РО 1.2. Читать схемы согласно руководству по эксплуатации и спецификации на иностранном языке.</p> <p>РО 1.3. Выполнять требования по технологии бережного производства при организации и выполнении работ по монтажу мехатронных систем.</p> <p>РО 1.4. Осуществлять монтажные работы гидравлических, пневматических, электрических систем, систем управления и автоматизации.</p> <p>РО 1.5. Выполнять монтаж оборудования мехатронных систем.</p> <p>РО 1.6. Контролировать качество проведения монтажных работ мехатронных систем.</p>
<p>ПК 2. Осуществлять настройку и конфигурирование программируемых логических контроллеров в соответствии с принципиальными схемами подключения</p>	<p>ПМ 2. Настройка и конфигурирование программируемых логических контроллеров в соответствии с принципиальными схемами подключения</p>	<p>РО 2.1. Программировать мехатронные системы с учетом специфики технологических процессов.</p> <p>РО 2.2. Настраивать и конфигурировать программируемые логические контроллеры в соответствии с принципиальными схемами подключения.</p> <p>РО 2.3. Корректировать алгоритмы управления управляющих программ программируемого логического контроллера.</p>
<p>ПК 3. Выполнять наладку компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией</p>	<p>ПМ 3. Наладка компонентов и модулей мехатронных систем в соответствии с технической документацией</p>	<p>РО 3.1. Выполнять пусконаладочные работы мехатронных систем.</p> <p>РО 3.2. Выполнять работы по наладке и настройке мехатронных систем с соблюдением нормативных требований.</p> <p>РО 3.3. Выполнять анализ функционирования датчиков физических величин, дискретных и аналоговых сигналов.</p> <p>РО 3.4. Проводить настройку и отладку пневмоавтоматических, механических, электронных и</p>

		<p>сенсорных систем с помощью контрольно-проверочной аппаратуры.</p> <p>РО 3.5. Вводить в эксплуатацию мехатронную систему.</p> <p>РО 3.6. Обеспечивать безопасные условия эксплуатации мехатронных систем.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять техническое обслуживание, диагностику неисправностей и ремонт мехатронных систем</p>	<p>ПМ 4. Осуществление технического обслуживания, диагностики неисправностей и ремонта мехатронных систем</p>	<p>РО 4.1. Осуществлять контроль качества технического обслуживания.</p> <p>РО 4.2. Разрабатывать и использовать программу и методики проведения ремонтных работ.</p> <p>РО 4.3. Выполнять диагностику и поиск дефектов работы в мехатронных системах.</p> <p>РО 4.4. Контролировать технологическую последовательность разборки, ремонта и сборки узлов и механизмов, гидравлических, пневматических, электромеханических устройств мехатронных систем.</p> <p>РО 4.5. Выполнять контроль, наладку и испытание оборудования мехатронных систем.</p> <p>РО 4.6. Оформлять документацию по результатам диагностики и ремонта мехатронных систем.</p>
<p>ПК 5. Разрабатывать моделирование и оптимизацию работы мехатронных систем</p>	<p>ПМ 5. Разработка моделирования и оптимизация работы мехатронных систем</p>	<p>РО 5.1. Проводить расчеты параметров типовых электрических, пневматических и гидравлических схем узлов и устройств.</p> <p>РО 5.2. Разрабатывать схемотехническое решение и проводить расчеты роботизированного оборудования.</p> <p>РО 5.3. Составлять структурные, функциональные и принципиальные схемы мехатронных систем.</p> <p>РО 5.4. Выполнять моделирование мехатронных систем с применением</p>

		<p>специализированного программного обеспечения.</p> <p>РО 5.5. Выбирать наиболее оптимальные модели управления мехатронными системами.</p> <p>РО 5.6. Обеспечивать безопасность работ при оптимизации работы компонентов и модулей мехатронных систем по различным параметрам.</p>
ПК 6. Осуществлять разработку и наладку программного обеспечения для управления промышленными роботами и мехатронными системами	ПМ 6. Разработка и наладка программного обеспечения для управления промышленными роботами и мехатронными системами	<p>РО 6.1. Разрабатывать программы для управления роботизированными и мехатронными системами.</p> <p>РО 6.2. Программировать и перепрограммировать промышленные роботы в мехатронных системах.</p> <p>РО 6.3. Проводить испытания опытных образцов изделий робототехники.</p>
ПК 7. Формировать конструкторско-технологическую документацию по проектировке мехатронных и робототехнических систем	ПМ 7. Формирование конструкторско-технологической документации по проектировке мехатронных и робототехнических систем	<p>РО 7.1. Анализировать исходные данные для проектирования промышленных роботов.</p> <p>РО 7.2. Создавать чертежи для производства мехатронных и робототехнических систем.</p> <p>РО 7.3. Разрабатывать схемотехническое решение и проводить расчеты деталей робота.</p>
ПК 8. Выполнять контроль качества работ, выполненных мехатронными устройствами и робототехническими системами	ПМ 8. Контроль качества работ, выполненных мехатронными устройствами и робототехническими системами	<p>РО 8.1. Визуально определять дефекты работ, выполненных промышленным роботом.</p> <p>РО 8.2. Выполнять наладку промышленных роботов и мехатронных устройств для устранения выявленных дефектов.</p> <p>РО 8.3. Контролировать процесс поддержания работоспособности промышленных роботов и мехатронных устройств.</p> <p>РО 8.4. Проводить эксперименты на мехатронных и робототехнических системах для определения их эффективности и путей совершенствования.</p>

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07140300 - Робототехника и встраиваемые системы (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 497 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
071 Инженерия и инженерное дело
0714 Электроника и автоматизация

Специальность: 07140300 - Робототехника и встраиваемые системы (по отраслям)

Квалификация: 5АВ07140301 - Прикладной бакалавр робототехники и встраиваемых систем

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования			

1.4	современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Разработка электронных схем на основе типовых проектов	+	-	-
2.2	ПМ 2. Монтаж, наладка и техническое обслуживание устройств, блоков и приборов электронной техники	+	-	-
2.3	ПМ 3. Разработка программного обеспечения для управления роботизированными и встраиваемыми системами	+	+	-
2.4	ПМ 4. Настройка, обслуживание и ремонт робототехнических и встраиваемых систем	+	+	-
2.5	ПМ 5. Проектирование и конструирование изделий роботизированного оборудования и встраиваемых систем	+	+	+
2.6	ПМ 6. Организация работы и осуществление управления в робототехнических и встраиваемых системах	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+

	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 498
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07140300 - Робототехника и встраиваемые системы (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 498 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07140301 - Прикладной бакалавр робототехники и встраиваемых систем"</p>		
		<p>РО 1.1. Проводить расчет типовых схмотехнических решений.</p> <p>РО 1.2. Читать различные схемы электронного оборудования.</p> <p>РО 1.3. Применять системы автоматизированного</p>

<p>ПК 1. Разрабатывать электронные схемы на основе типовых проектов</p>	<p>ПМ 1. Разработка электронных схем на основе типовых проектов</p>	<p>проектирования для разработки электронных схем.</p> <p>РО 1.4. Подбирать компоненты для обеспечения работоспособности электронной схемы.</p> <p>РО 1.5. Производить монтаж радиоэлементов на плату.</p> <p>РО 1.6. Применять средства и методы измерения электрических параметров для определения неисправностей.</p> <p>РО 1.7. Подготавливать описание схемотехнического решения для технической документации изделия.</p>
<p>ПК 2. Осуществлять монтаж, наладку и техническое обслуживание устройств, блоков и приборов электронной техники</p>	<p>ПМ 2. Монтаж, наладка и техническое обслуживание устройств, блоков и приборов электронной техники</p>	<p>РО 2.1. Выполнять работы по сборке, монтажу и демонтажу устройств электронной техники.</p> <p>РО 2.2. Выполнять работы по настройке и регулировке устройств электронной техники.</p> <p>РО 2.3. Проводить диагностику и ремонт электронной техники.</p> <p>РО 2.4. Подготавливать документацию на ремонт электронной техники.</p>
<p>ПК 3. Разрабатывать программное обеспечение для управления роботизированными и встраиваемыми системами</p>	<p>ПМ 3. Разработка программного обеспечения для управления роботизированными и встраиваемыми системами</p>	<p>РО 3.1. Разрабатывать алгоритмы встроенных вычислительных систем.</p> <p>РО 3.2. Разрабатывать программное обеспечение.</p> <p>РО 3.3. Проводить тестирование программного обеспечения.</p> <p>РО 3.4. Подготавливать средства отладки программного обеспечения.</p>
<p>ПК 4. Настраивать, обслуживать и осуществлять ремонт робототехнических и встраиваемых систем</p>	<p>ПМ 4. Настройка, обслуживание и ремонт робототехнических и встраиваемых систем</p>	<p>РО 4.1. Осуществлять сборку, пуско-наладку робототехнических и встраиваемых систем.</p> <p>РО 4.2. Осуществлять техническое обслуживание автоматизированного оборудования.</p> <p>РО 4.3. Устранять неисправности автоматизированного оборудования.</p>

<p>ПК 5. Проектировать и конструировать изделия роботизированного оборудования и встраиваемых систем</p>	<p>ПМ 5. Проектирование и конструирование изделий роботизированного оборудования и встраиваемых систем</p>	<p>РО 5.1. Разрабатывать и рассчитывать электрические схемы.</p> <p>РО 5.2. Осуществлять выбор элементной базы для разработки электрических схем.</p> <p>РО 5.3. Выполнять монтаж электронных компонентов и узлов</p> <p>РО 5.4. Осуществлять интеграцию программных модулей и компонентов.</p> <p>РО 5.5. Тестировать изделия роботизированного оборудования и встраиваемых систем.</p> <p>РО 5.6. Разрабатывать рабочую проектно-конструкторскую и эксплуатационную документацию.</p>
<p>ПК 6. Организовывать работу и осуществлять управление в робототехнических и встраиваемых системах</p>	<p>ПМ 6. Организация работы и осуществление управления в робототехнических и встраиваемых системах</p>	<p>РО 6.1. Организовывать работу команды, распределять роли и обязанности.</p> <p>РО 6.2. Подготавливать детальные оценки количества и стоимости материальных и трудовых затрат, необходимых для производства и монтажа электронного оборудования в соответствии с установленными техническими параметрами.</p>

Приложение 499
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07140400 - Монтаж, техническое обслуживание и ремонт медицинской техники"

Сноска. Приказ дополнен приложением 499 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

071 Инженерия и инженерное дело

0714 Электроника и автоматизация

Специальность:

07140400 - Монтаж, техническое обслуживание и ремонт медицинской техники

Квалификация:

5АВ07140401 - Прикладной бакалавр монтажа, технического обслуживания и ремонта медицинской техники

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Техническое обслуживание и ремонт изделий медицинской техники и общего технологического оборудования	+	-	-
	ПМ 2. Техническое обслуживание и ремонт			

2.2	физиотерапевтического и лабораторного оборудования	+	-	-
2.3	ПМ 3. Техническое обслуживание и ремонт анестезиологического оборудования и оборудования операционных блоков	+	-	-
2.4	ПМ 4. Техническое обслуживание и ремонт стоматологического оборудования	+	-	-
2.5	ПМ 5. Выполнение расчетов мощности дозы ионизирующих и электромагнитных излучений	+	+	-
2.6	ПМ 6. Техническое обслуживание высокотехнологичных медицинских диагностических приборов	+	+	-
2.7	ПМ 7. Настройка программного обеспечения медицинских приборов и аппаратов	+	+	-
2.8	ПМ 8. Техническое обслуживание сложных функциональных узлов электронной аппаратуры	+	+	+
2.9	ПМ 9. Текущий ремонт и приемка после ремонта сложных функциональных узлов электронной аппаратуры	+	+	+
2.10	ПМ 10. Разработка и проектирование электронной аппаратуры, электронных	+		+

	комплексов и систем различного назначения		+	
2.11	ПМ 11. Подготовка конструкторской и технической документации	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 500
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07140400 - Монтаж, техническое обслуживание и ремонт медицинской техники"

Сноска. Приказ дополнен приложением 500 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационн		РО 2.1. Использовать различные в и д ы информационно-коммуникационн ых технологий.

ые и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>

Профессиональные модули

Квалификация "5АВ07140401 - Прикладной бакалавр монтажа, технического обслуживания и ремонта медицинской техники"

<p>ПК 1. Осуществлять техническое обслуживание и ремонт изделий медицинской техники и общего технологического оборудования</p>	<p>ПМ 1. Техническое обслуживание и ремонт изделий медицинской техники и общего технологического оборудования</p>	<p>РО 1.1. Выполнять работы по ремонту и обслуживанию электрооборудования.</p> <p>РО 1.2. Составлять и читать эскизы, чертежи и электрические схемы.</p> <p>РО 1.3. Выполнять электрические измерения.</p> <p>РО 1.4. Определять и устранять неисправности в усилителях низкой частоты и генераторах высокой частоты.</p> <p>РО 1.5. Выполнять ремонт трансформаторов, переключателей, реостатов, постов управления, магнитных пускателей, контакторов.</p> <p>РО 1.6. Выполнять ремонт технологического оборудования.</p>
<p>ПК 2. Производить техническое обслуживание и ремонт физиотерапевтического и лабораторного оборудования</p>	<p>ПМ 2. Техническое обслуживание и ремонт физиотерапевтического и лабораторного оборудования</p>	<p>РО 2.1. Производить измерения электрических параметров электронных схем, электронных компонентов и модулей.</p> <p>РО 2.2. Находить цепь электронной схемы, электронный компонент или модуль на печатной плате или сборке.</p> <p>РО 2.3. Использовать программы для моделирования электрических параметров электронных схем.</p> <p>РО 2.4. Сопоставлять характеристики изделия с электрическими параметрами функциональных узлов изделия.</p> <p>РО 2.5. Производить техническое обслуживание и ремонт физиотерапевтического оборудования.</p> <p>РО 2.6. Производить техническое обслуживание и ремонт анализаторов.</p>
		<p>РО 3.1. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств и блоков аппаратов искусственной вентиляции легких.</p> <p>РО 3.2. Проводить обслуживание аналоговых и цифровых устройств</p>

<p>ПК 3. Выявлять и устранять неисправности и повреждения в изделиях медицинской техники анестезиологического оборудования и оборудования операционных блоков</p>	<p>ПМ 3. Техническое обслуживание и ремонт анестезиологического оборудования и оборудования операционных блоков</p>	<p>и блоков электрохирургических высокочастотных аппаратов.</p> <p>РО 3.3. Производить техническое обслуживание и ремонт пульсоксиметров и прикроватных мониторов.</p> <p>РО 3.4. Производить техническое обслуживание и ремонт электрокардиографов.</p> <p>РО 3.5. Производить техническое обслуживание и ремонт аппаратов ультразвукового исследования.</p> <p>РО 3.6. Производить техническое обслуживание и ремонт электрокардиостимуляторов.</p>
<p>ПК 4. Производить техническое обслуживание и ремонт стоматологического оборудования</p>	<p>ПМ 4. Техническое обслуживание и ремонт стоматологического оборудования</p>	<p>РО 4.1. Производить техническое обслуживание и ремонт стоматологических установок.</p> <p>РО 4.2. Производить техническое обслуживание и ремонт компрессоров, применяемых в стоматологии.</p> <p>РО 4.3. Производить монтаж и регулировку стоматологического оборудования.</p> <p>РО 4.4. Производить техническое обслуживание и ремонт стоматологического оборудования для изготовления протезов.</p>
<p>ПК 5. Выполнять расчеты мощности дозы ионизирующих и электромагнитных излучений</p>	<p>ПМ 5. Выполнение расчетов мощности дозы ионизирующих и электромагнитных излучений</p>	<p>РО 5.1. Проверять соответствие норм радиационной безопасности.</p> <p>РО 5.2. Производить расчет мощности излучений.</p> <p>РО 5.3. Применять дозиметрические приборы.</p> <p>РО 5.4. Проводить инструктажи по охране труда и технике безопасности.</p> <p>РО 5.5. Проверять соответствие параметров функционирования оборудования после его ремонта или замены технической документации изготовителя.</p>
		<p>РО 6.1. Выполнять техническое обслуживание томографов на основе ядерно-магнитного резонанса.</p>

ПК 6. Выполнять техническое обслуживание высокотехнологичных медицинских диагностических приборов

ПМ 6. Техническое обслуживание высокотехнологичных медицинских диагностических приборов

		<p>обслуживание комплексов для лучевой диагностики.</p> <p>РО 6.3. Проводить техническое обслуживание комплексов для рентгеновской компьютерной диагностики.</p>
<p>ПК 7. Производить тестирование, проверку и настройку программного обеспечения высокотехнологичных медицинских приборов</p>	<p>ПМ 7. Настройка программного обеспечения медицинских приборов и аппаратов</p>	<p>РО 7.1. Определять сроки замены/обновления программного обеспечения медицинских комплексов.</p> <p>РО 7.2. Проводить анализ программного обеспечения по характеристике и функциональным возможностям микропроцессорных систем в медицинских комплексах.</p> <p>РО 7.3. Проводить профилактическую проверку функционирования программного обеспечения высокотехнологичных медицинских приборов и аппаратов.</p>
<p>ПК 8. Выполнять техническое обслуживание сложных функциональных узлов электронной аппаратуры</p>	<p>ПМ 8. Техническое обслуживание сложных функциональных узлов электронной аппаратуры</p>	<p>РО 8.1. Работать с эксплуатационной документацией по техническому обслуживанию сложных функциональных узлов электронной аппаратуры и изделий медицинской техники.</p> <p>РО 8.2. Собирать сложные функциональные узлы электронной аппаратуры и изделий медицинской техники.</p> <p>РО 8.3. Контролировать и выполнять работы по монтажу сложных функциональных узлов электронной аппаратуры.</p> <p>РО 8.4. Оценивать техническое состояние сложных функциональных узлов электронной аппаратуры и изделий медицинской техники.</p> <p>РО 8.5. Использовать измерительное оборудование для регулировки сложных функциональных узлов электронной аппаратуры и объяснять их работу.</p>
		<p>РО 9.1. Составлять ведомости комплектов запасных частей,</p>

<p>ПК 9. Выполнять текущий ремонт и приемку после ремонта сложных функциональных узлов электронной аппаратуры</p>	<p>ПМ 9. Текущий ремонт и приемка после ремонта сложных функциональных узлов электронной аппаратуры</p>	<p>инструментов, принадлежностей и материалов.</p> <p>РО 9.2. Диагностировать и устранять, возникающие при эксплуатации сложных функциональных узлов электронной аппаратуры и изделий медицинской техники.</p> <p>РО 9.3. Выпаивать и паять элементы сложных функциональных узлов с использованием специализированного оборудования.</p>
<p>ПК 10. Осуществлять разработку и проектирование электронной аппаратуры, электронных комплексов и систем различного назначения</p>	<p>ПМ 10. Разработка и проектирование электронной аппаратуры, электронных комплексов и систем различного назначения</p>	<p>РО 10.1. Корректировать программы, выдающие неправильные результаты в условиях, ограниченных техническим заданием и документацией.</p> <p>РО 10.2. Проводить консультацию по эксплуатации переустановленного или обновленного программного обеспечения.</p> <p>РО 10.3. Производить систематическое сопровождение программного обеспечения (обновлять, защищать, модернизировать).</p>
<p>ПК 11. Подготовка конструкторской и технической документации, включая инструкции по эксплуатации, программы испытаний и технические условия</p>	<p>ПМ 11. Подготовка конструкторской и технической документации</p>	<p>4. РО 11.1. Разрабатывать и оформлять конструкторскую и техническую документацию с применением систем компьютерного проектирования.</p> <p>РО 11.2. Проводить построение и расчет монтажных и принципиальных схем.</p> <p>РО 11.3. Корректировать конструкторскую документацию и формировать отчеты по результатам испытания.</p>

Приложение 501
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07140500 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации"

Сноска. Приказ дополнен приложением 501 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
071 Инженерия и инженерное дело
0714 Электроника и автоматизация

Специальность: 07140500 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации
5AB07140501 - Прикладной бакалавр телекоммуникационных систем связи

Квалификация: 5AB07140502 - Прикладной бакалавр беспроводной и мобильной связи
5AB07140503 - Прикладной бакалавр автоматических систем безопасности

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
Квалификация "5AB07140501 - Прикладной бакалавр телекоммуникационных систем связи"				
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной	+		+

	экономической системы в профессиональной деятельности		+	
2	Профессиональные модули			
2.1	П М 1 . Осуществление технического обслуживания телекоммуникационных систем обслуживания	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение установки и обслуживания программного обеспечения телекоммуникационного оборудования	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение ремонта и наладки телекоммуникационных систем связи	+	+	-
2.4	П М 4 . Сопровождение работы телекоммуникационного оборудования и линий связи	+	+	+
2.5	ПМ 5. Управление программно-аппаратными средствами телекоммуникационных систем связи и систем их защиты	+	+	+
2.6	ПМ 6. Управление качеством работы и развитием телекоммуникационного оборудования и линий связи	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		

6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656
Квалификация "5AB07140502 - Прикладной бакалавр беспроводной и мобильной связи"				
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение установки оборудования беспроводной и мобильной связи	+	-	-
2.2	П М 2 . Осуществление установки, настройки и обслуживания программного обеспечения и систем защиты беспроводной и мобильной связи	+	-	-
2.3	ПМ 3. Проведение мониторинга состояния сетей беспроводной и	+		-

	мобильной связи и устранение неисправностей		+	
2.4	П М 4 . Эксплуатация оборудования сетей беспроводной и мобильной связи	+	+	-
2.5	ПМ 5. Диагностика ошибок сетевых устройств и программного обеспечения сетей беспроводной и мобильной связи	+	+	+
2.6	П М 6 . Сопровождение работ по планированию, оптимизации и развитию сетей беспроводной и мобильной связи	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656
Квалификация "5АВ07140503 - Прикладной бакалавр автоматических систем безопасности"				
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в	+		+

	обществе и трудовом коллективе		+	
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Проведение технического обслуживания технических средств автоматических систем безопасности	+	-	-
2.2	ПМ 2 . Администрирование механизмов безопасности	+	-	-
2.3	ПМ 3. Контроль и анализ эффективности применения программно-аппаратных средств защиты информации и обеспечения информационной безопасности	+	+	-
2.4	ПМ 4. Управление ресурсами автоматизированных систем	+	+	-
2.5	ПМ 5. Создание архитектуры систем безопасности и информационных систем	+	+	+
2.6	ПМ 6 . Сопровождение систем	+		+

	безопасности и информационных систем		+	
2.7	П М 7 . Планирование процессов управления и обеспечения информационной безопасности организации	+	+	+
2.8	ПМ 8. Выполнение контроля процессов управления и обеспечения информационной безопасности организации	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 502
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07140500 - Радиотехника, электроника и телекоммуникации"

Сноска. Приказ дополнен приложением 502 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики,</p>

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07140501 - Прикладной бакалавр телекоммуникационных систем связи"</p>		
<p>ПК 1. Осуществлять техническое обслуживание телекоммуникационных систем связи</p>	<p>ПМ 1. Осуществление технического обслуживания телекоммуникационных систем связи</p>	<p>РО 1.1. Применять знания по электротехнике и радиоэлектронике.</p> <p>РО 1.2. Применять основные методы и стандарты при эксплуатации телекоммуникационного оборудования.</p> <p>РО 1.3. Эксплуатировать телекоммуникационное оборудование систем.</p> <p>РО 1.4. Производить осмотр состояния телекоммуникационного оборудования систем.</p> <p>РО 1.5. Производить работы по техническому обслуживанию телекоммуникационного оборудования.</p>
<p>ПК 2. Выполнять обслуживание программного обеспечения телекоммуникационного оборудования</p>	<p>ПМ 2. Выполнение установки и обслуживания программного обеспечения телекоммуникационного оборудования</p>	<p>РО 2.1. Использовать программное обеспечение для сбора, обработки и передачи информации.</p> <p>РО 2.2. Применять программное обеспечение для создания и отображения схем и графических изображений.</p> <p>РО 2.3. Устанавливать и настраивать программное обеспечение для работы телекоммуникационного оборудования.</p>
		<p>РО 3.1. Осуществлять подбор необходимых материалов для устранения неисправностей.</p>

ПК 3. Выполнять ремонт и наладку телекоммуникационных систем связи	ПМ 3. Выполнение ремонта и наладки телекоммуникационных систем связи	РО 3.2. Производить ремонт или замену телекоммуникационного оборудования.
		РО 3.3. Производить модернизацию и наладку телекоммуникационного оборудования.
ПК 4. Сопровождать работу телекоммуникационного оборудования и линий связи	ПМ 4. Сопровождение работы телекоммуникационного оборудования и линий связи	РО 4.1. Выполнять монтаж аппаратуры и линий связи различного назначения.
		РО 4.2. Проводить проверку работоспособности средств и оборудования сетей.
		РО 4.3. Устранять неполадки в работе сетевых сервисов и телефонии.
ПК 5. Управлять программно-аппаратными средствами телекоммуникационных систем связи и систем их защиты	ПМ 5. Управление программно-аппаратными средствами телекоммуникационных систем связи и систем их защиты	РО 5.1. Конфигурировать оборудование телекоммуникационных систем связи.
		РО 5.2. Применять специальные программно-аппаратные средства контроля доступа пользователей.
		РО 5.3. Проводить профилактические работы на администрируемой телекоммуникационной системе.
ПК 6. Управлять качеством работы и развитием телекоммуникационного оборудования и линий связи	ПМ 6. Управление качеством работы и развитием телекоммуникационного оборудования и линий связи	РО 6.1. Анализировать качество функционирования программно-аппаратных средств.
		РО 6.2. Разрабатывать предложения по развитию телекоммуникационных систем связи.
		РО 6.3. Контролировать обновления версий программно-аппаратных средств.
Квалификация "5АВ07140502 - Прикладной бакалавр беспроводной и мобильной связи"		
ПК 1. Выполнять установку оборудования беспроводной и мобильной связи	ПМ 1. Выполнение установки оборудования беспроводной и мобильной связи	РО 1.1. Использовать знания по электротехнике и радиоэлектронике.
		РО 1.2. Использовать инструменты при работе с оборудованием сетей беспроводной и мобильной связи.
		РО 1.3. Применять специальное оборудование для организации и работы сетей беспроводной и мобильной связи.

		<p>РО 1.4. Выполнять инсталляцию оборудования сетей беспроводной и мобильной связи.</p>
<p>ПК 2. Осуществлять установку, настройку и обслуживание программного обеспечения и систем защиты беспроводной и мобильной связи</p>	<p>ПМ 2. Осуществление установки, настройки и обслуживания программного обеспечения и систем защиты беспроводной и мобильной связи</p>	<p>РО 2.1. Устанавливать и настраивать программное обеспечение на оборудовании беспроводной и мобильной связи.</p> <p>РО 2.2. Применять программное обеспечение для сбора, обработки и передачи информации.</p> <p>РО 2.3. Осуществлять поддержку программного обеспечения и систем защиты беспроводной и мобильной связи.</p>
<p>ПК 3. Проводить мониторинг состояния сетей беспроводной и мобильной связи и устранение неисправностей</p>	<p>ПМ 3. Проведение мониторинга состояния сетей беспроводной и мобильной связи и устранение неисправностей</p>	<p>РО 3.1. Определять состояние оборудования и каналов передачи данных беспроводной и мобильной связи.</p> <p>РО 3.2. Производить мониторинг работоспособности аппаратно-программных средств.</p> <p>РО 3.3. Устранять неисправности оборудования и каналов беспроводной и мобильной связи.</p>
<p>ПК 4. Эксплуатировать оборудование сетей беспроводной и мобильной связи</p>	<p>ПМ 4. Эксплуатация оборудования сетей беспроводной и мобильной связи</p>	<p>РО 4.1. Расширить существующие соединения</p> <p>РО 4.2. Осуществлять конфигурационное и параметрическое планирование.</p> <p>РО 4.3. Проводить техническое обслуживание и ремонт оборудования беспроводной и мобильной связи по стандарту.</p>
<p>ПК 5. Диагностировать ошибки сетевых устройств и программного обеспечения сетей беспроводной и мобильной связи</p>	<p>ПМ 5. Диагностика ошибок сетевых устройств и программного обеспечения сетей беспроводной и мобильной связи</p>	<p>РО 5.1. Проводить диагностику оборудования беспроводной и мобильной связи.</p> <p>РО 5.2. Диагностировать и устранять неполадки в работе программного обеспечения.</p> <p>РО 5.3. Анализировать сообщения об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах.</p>
<p>ПК 6. Сопровождать работы по планированию, оптимизации и развитию сетей беспроводной и мобильной связи</p>	<p>ПМ 6. Сопровождение работ по планированию, оптимизации и развитию сетей беспроводной и мобильной связи</p>	<p>РО 6.1. Выполнять работы по развитию и оптимизации беспроводной и мобильной связи.</p> <p>РО 6.2. Анализировать новые средства связи.</p> <p>РО 6.3. Участвовать в разработке и внедрении планов по развитию и</p>

		оптимизации беспроводной и мобильной связи.
Квалификация "5AB07140503 - Прикладной бакалавр автоматических систем безопасности"		
ПК 1. Проводить техническое обслуживание технических средств автоматических систем безопасности	ПМ 1. Проведение технического обслуживания технических средств автоматических систем безопасности	РО 1.1. Производить установку и монтаж технических средств защиты информации.
		РО 1.2. Проводить настройку и испытания технических средств защиты информации.
		РО 1.3. Устанавливать программное обеспечение в соответствии с технической документацией.
		РО 1.4. Выполнять настройку параметров работы программного обеспечения.
		РО 1.5. Работать с программным обеспечением с соблюдением требований по защите информации.
		РО 1.6. Использовать нормативно-правовые акты и стандарты в области защиты информации.
ПК 2. Администрировать механизмы безопасности	ПМ 2. Администрирование механизмов безопасности	РО 2.1. Составлять и поддерживать в актуальном состоянии список прав доступа.
		РО 2.2. Мониторить выходы обновлений и управлять версиями прикладного программного обеспечения серверного и сетевого оборудования.
		РО 2.3. Обеспечивать согласованную работу по обновлению версий программного обеспечения и списков прав доступа.
		РО 2.4. Настраивать политики безопасности.
ПК 3. Выполнять контроль и анализ эффективности применения программно-аппаратных средств	ПМ 3. Контроль и анализ эффективности применения программно-аппаратных средств	РО 3.1. Составлять и поддерживать в актуальном состоянии документацию по размещению и конфигурации программно-аппаратных средств защиты информации.
		РО 3.2. Контролировать целостность настроек механизмов безопасности прикладного программного обеспечения серверного и

<p>защиты информации и обеспечения информационной безопасности</p>	<p>защиты информации и обеспечения информационной безопасности</p>	<p>телекоммуникационного оборудования.</p> <p>РО 3.3. Анализировать журналы регистрации событий системного и прикладного программного обеспечения.</p> <p>РО 3.4. Оценивать полноту использования ресурсов программно-аппаратных средств защиты.</p>
<p>ПК 4. Управлять ресурсами автоматизированных систем</p>	<p>ПМ 4. Управление ресурсами автоматизированных систем</p>	<p>РО 4.1. Вести конфигурирование оборудования и программ автоматизированных систем.</p> <p>РО 4.2. Применять принципы обработки данных автоматизированных систем.</p> <p>РО 4.3. Разрабатывать архитектуру сегментированной сети для передачи данных в автоматизированных системах.</p> <p>РО 4.4. Проводить изоляцию и сегментацию оборудования с наиболее высоким уровнем риска.</p> <p>РО 4.5. Производить блокировку всех неиспользуемых каналов связи между зонами.</p>
<p>ПК 5. Создавать архитектуру систем безопасности и информационных систем</p>	<p>ПМ 5. Создание архитектуры систем безопасности и информационных систем</p>	<p>РО 5.1. Исследовать инфраструктуру предприятия посредством моделирования.</p> <p>РО 5.2. Определять функциональные характеристики и возможности систем безопасности и информационных систем.</p> <p>РО 5.3. Моделировать взаимодействие объектов, классов в системе.</p> <p>РО 5.4. Определить требования к базе данных и их безопасности.</p> <p>РО 5.5. Определить способы обработки, передачи, хранения информации.</p> <p>РО 5.6. Разрабатывать техническое задание и спецификацию информационных систем.</p>
		<p>РО 6.1. Создавать спецификации информационных систем по безопасности.</p>

<p>ПК 6. Сопровождать системы безопасности и информационных систем</p>	<p>ПМ 6. Сопровождение систем безопасности и информационных систем</p>	<p>РО 6.2. Применять технологии защиты данных при их обработке информационной системы.</p> <p>РО 6.3. Создавать модули идентификации и регистрация возможных проблем.</p> <p>РО 6.4. Модернизировать программные средства.</p>
<p>ПК 7. Планировать процессы управления и обеспечения информационной безопасности организации</p>	<p>ПМ 7. Планирование процессов управления и обеспечения информационной безопасности организации</p>	<p>РО 7.1. Пользоваться методами автоматизированной обработки информации.</p> <p>РО 7.2. Выявлять и описывать бизнес-процессы автоматизированной обработкой информации.</p> <p>РО 7.3. Разрабатывать шаблоны документов информационной безопасности в организации.</p> <p>РО 7.4. Управлять лицензиями и версионностью программного обеспечения.</p>
<p>ПК 8. Выполнять контроль процессов управления и обеспечения информационной безопасности организации</p>	<p>ПМ 8. Выполнение контроля процессов управления и обеспечения информационной безопасности организации</p>	<p>РО 8.1. Проверять соблюдение требований документов информационной безопасности.</p> <p>РО 8.2. Составлять и оформлять акты контрольных проверок систем информационной безопасности.</p> <p>РО 8.3. Осуществлять тестирование аппаратно-программных средств.</p> <p>РО 8.4. Проверять состояние аппаратно-программных средств обеспечения информационной безопасности после ремонта.</p> <p>РО 8.5. Осуществлять техническое сопровождение аппаратно-программных средств информационной безопасности.</p> <p>РО 8.6. Осуществлять техническое сопровождение информационной безопасности и систем предотвращения утечек информации.</p> <p>РО 8.7. Анализировать журналы системы управления базами данных и записей систем видеонаблюдения.</p>

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07150100 -
Технология машиностроения (по видам)"**

**Сноска. Приказ дополнен приложением 503 в соответствии с приказом
Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по
истечении десяти календарных дней после дня его первого официального
опубликования).**

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные
отрасли
071 Инженерия и инженерное дело
0715 Механика и металлообработка

Специальность: 07150100 - Технология машиностроения (по видам)

Квалификация: 5AB07150101 - Прикладной бакалавр технологии
машиностроения

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	-
	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования			

1.4	современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение технологических операций по ремонту и обслуживанию технологического оборудования	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение операций на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных и других станках	+	-	-
2.3	ПМ 3. Ведение процесса обработки с пульта управления на станках с программным управлением	+	-	-
2.4	ПМ 4. Контроль качества изготовления деталей средней сложности и сборки простых сборочных единиц и изделий	+	+	-
2.5	ПМ 5. Разработка и организация технологических процессов изготовления деталей машин	+	+	-
2.6	ПМ 6. Управление и организация технического контроля качества продукции процессов машиностроения	+	+	+
2.7	ПМ 7. Выполнение операций по наладке и	+		+

	испытаниям технологического оборудования		+	
2.8	ПМ 8.Контроль качества выполненной работы по наладке и испытаниям	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 504
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07150100 - Технология машиностроения (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 504 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые		РО 2.1. Использовать различные в и д ы

технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции,</p>

		отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5AB07150101 - Прикладной бакалавр технологии машиностроения"		
ПК 1. Выполнять технологические операции по ремонту и обслуживанию технологического оборудования	ПМ 1. Выполнение технологических операций по ремонту и обслуживанию технологического оборудования	РО 1.1. Производить подготовку к выполнению ремонтных работ технологического оборудования.
		РО 1.2. Использовать конструкторско-технологическую документацию.
		РО 1.3. Выполнять монтаж и демонтаж узлов и механизмов.
		РО 1.4. Выполнять техническое обслуживание сложных узлов и механизмов, оборудования, агрегатов и машин.
		РО 1.5. Осуществлять слесарную обработку деталей.
		РО 1.6. Выполнять механическую обработку деталей средней сложности.
		РО 1.7. Производить профилактическое обслуживание механизмов.
ПК 2. Выполнять операции на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных и других станках	ПМ 2. Выполнение операций на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных и других станках	РО 2.1. Проводить подготовительные работы по обработке на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных и других станках.
		РО 2.2. Использовать конструкторско-технологическую документацию.
		РО 2.3. Оценивать соответствие параметров заготовок для работы на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных и других станках требованиям конструкторско-технологической документации.
		РО 2.4. Выполнять обработку деталей в соответствии с требованиями к параметрам готового изделия.
		РО 2.5. Контролировать качество работ, выполненных на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных и других станках согласно требованиям технологического процесса.

<p>ПК 3. Вести процесс обработки с пульта управления на станках с программным управлением</p>	<p>ПМ 3. Ведение процесса обработки с пульта управления на станках с программным управлением</p>	<p>РО 3.1. Выполнять подготовку рабочего процесса на станках с числовым программным управлением.</p> <p>РО 3.2. Использовать конструкторско-технологическую документацию при работе на станках с программным управлением.</p> <p>РО 3.3. Производить продукцию на станках с числовым программным управлением.</p>
<p>ПК 4. Контролировать качество изготовления деталей средней сложности и качество сборки простых сборочных единиц и изделий</p>	<p>ПМ 4. Контроль качества изготовления деталей средней сложности и сборки простых сборочных единиц и изделий</p>	<p>РО 4.1. Производить проверку исправности средств контроля измерений и линейных размеров простых деталей.</p> <p>РО 4.2. Использовать конструкторско-технологическую документацию.</p> <p>РО 4.3. Определять соответствие качества детали на предмет соответствия конструкторско-технологической документации.</p> <p>РО 4.4. Производить контроль заданных технических требований к деталям средней сложности.</p> <p>РО 4.5. Проводить испытания сборочных единиц и изделий.</p>
<p>ПК 5. Разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машин</p>	<p>ПМ 5. Разработка и организация технологических процессов изготовления деталей машин</p>	<p>РО 5.1. Настраивать технологический процесс работы на токарных, фрезерных, сверлильных, шлифовальных и других станках.</p> <p>РО 5.2. Применять конструкторскую документацию при разработке технологических процессов изготовления деталей машин</p> <p>РО 5.3. Использовать системы автоматизированного проектирования и программирования при разработке технологических процессов изготовления деталей машин.</p> <p>РО 5.4. Проектировать технологические операции изготовления деталей на основе конструкторской документации.</p>

		<p>РО 5.5. Организовывать технологические процессы изготовления деталей машин.</p>
<p>ПК 6. Управлять и организовывать проведение технического контроля качества продукции процессов машиностроения</p>	<p>ПМ 6. Управление и организация технического контроля качества продукции процессов машиностроения</p>	<p>РО 6.1. Участвовать в организации производственной деятельности структурного подразделения.</p>
		<p>РО 6.2. Использовать основные принципы технического регулирования и стандартизации.</p>
		<p>РО 6.3. Пользоваться информационной базой по стандартизации, национальными и международными стандартами, нормативно-техническими документами в области машиностроения.</p>
		<p>РО 6.4. Применять прогрессивные методы контроля качества продукции и процессов машиностроительного производства.</p>
<p>ПК 7. Выполнять операции согласно технологическому процессу по наладке и испытаниям</p>	<p>ПМ 7. Выполнение операций по наладке и испытаниям технологического оборудования</p>	<p>РО 7.1. Применять конструкторско-технологическую документацию технологических процессов по наладке и испытаниям.</p>
		<p>РО 7.2. Проектировать макеты оборудования и комплектующих материалов в соответствии с установленными техническими параметрами.</p>
		<p>РО 7.3. Выполнять пусконаладочные работы.</p>
		<p>РО 7.4. Контролировать монтаж и наладку технологического оборудования для изготовления определенной группы изделий.</p>
<p>ПК 8. Контролировать качество выполненной работы по наладке и испытаниям</p>	<p>ПМ 8. Контроль качества выполненной работы по наладке и испытаниям</p>	<p>РО 8.1. Выявлять отклонения от технологии производства.</p>
		<p>РО 8.2. Проводить оценку количества и стоимости материальных и трудовых затрат, необходимых для производства и монтажа оборудования в соответствии с установленными спецификациями.</p>
		<p>РО 8.3. Проводить диагностику и контролировать выполнение работ</p>

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07150200-Металлургия цветных металлов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 505 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
071 Инженерия и инженерное дело
0715 Механика и металлообработка

Специальность: 07150200 - Metallургия цветных металлов

Квалификация: 5AB07150201 - Прикладной бакалавр металлургии цветных металлов

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования			

1.4	современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Ведение процесса производства методом электролиза в расплавленных солях	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение технологических операции согласно технологической схеме	+	-	-
2.3	ПМ 3. Управление процессом плавки и рафинирования цветных металлов	+	-	-
2.4	ПМ 4. Организация и выполнение работ в производственном цехе металлургического предприятия	+	-	-
2.5	ПМ 5. Управление технологическими процессами металлургии цветных металлов	+	+	+
2.6	ПМ 6. Осуществление контроля за качеством металлургической продукции и работа с нормативно-техническими документами	+	+	+
	ПМ 7. Наблюдение за работой оборудования, проведение несложных опытов и измерений, выполнение необходимых			

2.7	расчетов, анализ и обобщение результатов, составление по ним технических отчетов и оперативных сведений	+	+	+
2.8	ПМ 8. Внедрение современного оборудования, реконструкция действующего оборудования на металлургических участках	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 506
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07150200 - Металлургия цветных металлов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 506 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами</p>

		<p>организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ07150201 - Прикладной бакалавр металлургии цветных металлов"		
ПК 1. Вести процесс производства методом электролиза в расплавленных солях	ПМ 1. Ведение процесса производства методом электролиза в расплавленных солях	РО 1.1. Осуществлять контроль технологических параметров электролиза.
		РО 1.2. Контролировать показания контрольно-измерительных приборов
		РО 1.3. Применять компьютерные технологии для автоматизации процессов.
		РО 1.4. Выполнять настройку оптимальных технологических параметров электролиза.
		РО 1.5. Выполнять замеры уровней электролита, анодного сплава, металла с поддержанием оптимальных уровней.
		РО 1.6. Устранять причины возникновения нарушений технологического режима процесса электролиза в расплавленных солях.
		РО 1.7. Выполнять техническое обслуживание оборудования, механизмов и устройств электролизного производства.
ПК 2. Выполнять технологические операции согласно технологической схеме	ПМ 2. Выполнение технологических операции согласно технологической схеме	РО 2.1. Составлять схемы цепей аппаратов участков, согласно рабочему месту.
		РО 2.2. Выполнять приготовление реагентов и материалов в соответствии с технологическими инструкциями.
		РО 2.3 Решать задачи по регулированию технологических процессов.
		РО 2.4. Обслуживать оборудования и технологические арматуры, используемые в процессе получения цветных металлов.

<p>ПК 3. Управлять процессом плавки и рафинирования цветных металлов и сплавов</p>	<p>ПМ 3. Управление процессом плавки и рафинирования цветных металлов</p>	<p>РО 3.1. Вести технологический режим плавки рафинирования цветных металлов и сплавов.</p> <p>РО 3.2. Выполнять процессы плавки сырья, оборотов и промышленных продуктов, рафинирования цветных металлов и сплавов.</p> <p>РО 3.3. Осуществлять контроль готовности оборудования к плавке .</p>
<p>ПК 4. Организовывать и выполнять работы в производственном цехе металлургического предприятия.</p>	<p>ПМ 4 Организация и выполнение работ в производственном цехе металлургического предприятия.</p>	<p>РО 4.1. Осуществлять контроль и коррекцию выполнения технических заданий.</p> <p>РО 4.2. Выполнять инженерные работы по устранению неисправностей приборов и оборудования.</p> <p>РО 4.3. Осуществлять контроль выполнения эффективной работы на участке.</p> <p>РО 4.4. Готовить отчетную документацию.</p>
<p>ПК 5. Владеть приемами получения цветных металлов, своевременно и эффективно решать возникающие в процессе работы проблемы.</p>	<p>ПМ 5. Управление технологическими процессами металлургии цветных металлов</p>	<p>РО 5.1. Вести гидрометаллургические процессы согласно технологических инструкций.</p> <p>РО 5.2. Осуществлять контроль правильность эксплуатации технологического оборудования.</p> <p>РО 5.3. Выполнять наблюдение за использованием системы управления металлургическими процессами различного технологического назначения.</p>
<p>ПК 6. Осуществлять контроль за качеством металлургической продукции и работать с нормативно-техническими документами.</p>	<p>ПМ 6. Осуществление контроля за качеством металлургической продукции и работа с нормативно-техническими документами.</p>	<p>РО 6.1. Осуществлять контроль физико-химических параметров металлургических процессов.</p> <p>РО 6.2. Контролировать ведение технологических процессов.</p> <p>РО 6.3. Руководить технологическими процессами.</p> <p>РО 6.4. Работать с нормативно-технической документацией.</p>
<p>ПК 7. Следить за работой оборудования, проводить не</p>	<p>ПМ 7. Наблюдение за работой оборудования, проведение не</p>	<p>РО 7.1. Выполнять расчеты технологических параметров процесса для обоснованного выбора оборудования и материалов.</p>

<p>сложные опыты и измерения, выполнять необходимые расчеты, анализировать и обобщать результаты, составлять по ним технические отчеты и оперативные сведения.</p>	<p>сложных опытов и измерений, выполнение необходимых расчетов, анализ и обобщение результатов, составление по ним технических отчетов и оперативных сведений.</p>	<p>РО 7.2. Выполнять анализ технико-экономической эффективности производства.</p> <p>РО 7.3. Осуществлять контроль и коррекцию выполнения технических заданий</p> <p>РО 7.4. Составлять технические отчеты по оперативным сведениям.</p>
<p>ПК 8. Обеспечивать внедрение современного оборудования, реконструкцию действующего оборудования на участках металлургического передела.</p>	<p>ПМ 8. Внедрение современного оборудования, реконструкция действующего оборудования на металлургических участках</p>	<p>РО 8.1. Производить выбор технологии и аппаратуры в условиях конкретного металлургического передела.</p> <p>РО 8.2. Улучшать физико-химические параметры металлургических процессов.</p> <p>РО 8.3. Осуществлять подбор основного и вспомогательного оборудования, применяемого при получении цветных металлов.</p> <p>РО 8.4. Участвовать в инновационной и рационализаторской деятельности в металлургии.</p>

Приложение 507
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план

последнего образования по специальности "07150300 - Металлургия черных металлов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 507 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
	071 Инженерия и инженерное дело
	0715 Механика и металлообработка
Специальность:	07150300 - Металлургия черных металлов
Квалификация:	5АВ07150301 - Прикладной бакалавр металлургии черных металлов

		Количество кредитов/часов		
--	--	---------------------------	--	--

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Ведение технологического процесса выплавки металлов и специальных сплавов	+	-	-
2.2	П М 2 . Обслуживание и эксплуатация плавильных и рафинировочных печей	+	-	-
	ПМ 3. Ведение процесса модифицирования,			

2.3	легирования и рафинирования непосредственно в печи и в раздаточных ковшах	+	-	-
2.4	ПМ 4. Отливка образцов и доведение сплавов до требуемого химического состава	+	-	-
2.5	П М 5 . Эксплуатация и обслуживание оборудования цехов черной металлургии	+	+	-
2.6	ПМ 6. Управление технологическими процессами металлургии черных металлов	+	+	+
2.7	ПМ 7. Анализ состояния металлургического процесса	+	+	+
2.8	ПМ 8. Контроль качества металлургической продукции, и работа с нормативно-техническими документами	+	+	+
2.9	ПМ 9. Внедрение современного оборудования, реконструкция действующего оборудования на участках металлургического передела	+	+	+
2.10	П М 10 . Определение потребности оборудования и обеспечение рационального размещения в цехе	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+

4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 508
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07150300 - Metallurgy черных металлов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 508 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07150301 - Прикладной бакалавр металлургии черных металлов"</p>		
		<p>РО 1.1. Определять свойства металлов и сплавов в процессе выплавки.</p>

<p>ПК 1. Вести технологический процесс выплавки металлов и специальных сплавов, в соответствии с техническими требованиями в печах различных конструкций</p>	<p>ПМ 1. Ведение технологического процесса выплавки металлов и специальных сплавов</p>	<p>РО 1.2. Вести технологический режим плавки черных металлов и специальных сплавов.</p> <p>РО 1.3. Корректировать ход плавки металлов и специальных сплавов.</p> <p>РО 1.4. Определять готовность плавки и осуществлять выпуск продуктов.</p> <p>РО 1.5. Контролировать значения угара металла при плавке.</p>
<p>ПК 2. Обслуживать печи с различными режимами плавлений</p>	<p>ПМ 2. Обслуживание и эксплуатация плавильных и рафинировочных печей</p>	<p>РО 2.1. Эксплуатировать печи с различными режимами плавлений.</p> <p>РО 2.2. Выполнять эскизы, чертежи деталей, оборудования.</p> <p>РО 2.3. Проводить футеровочные работы.</p> <p>РО 2.4. Производить осмотр, подготовку плавильных и рафинировочных печей к плавке.</p> <p>РО 2.5. Контролировать техническое состояние плавильных и рафинировочных печей.</p> <p>РО 2.6. Готовить к работе оборудование, инструменты и содержать их в надлежащем состоянии.</p>
<p>ПК 3. Вести процесс модифицирования, легирования и рафинирования непосредственно в печи и в раздаточных ковшах</p>	<p>ПМ 3. Ведение процесса модифицирования, легирования и рафинирования непосредственно в печи и в раздаточных ковшах</p>	<p>РО 3.1. Определять химико-физические параметры стали.</p> <p>РО 3.2. Подбирать сырьевые материалы для процесса.</p> <p>РО 3.3. Вести процесс модифицирования, легирования и рафинирования непосредственно в печи и в раздаточных ковшах.</p>
<p>ПК 4. Производить отливку образцов и доведение сплавов до требуемого химического состава на основе результатов анализа лаборатории</p>	<p>ПМ 4. Отливка образцов и доведение сплавов до требуемого химического состава</p>	<p>РО 4.1. Определять условия протекания процессов кристаллизации сплавов.</p> <p>РО 4.2. Вести технологический процесс производства отливок.</p> <p>РО 4.3. Осуществлять операции по доведению сплавов до требуемого химического состава.</p>
		<p>РО 5.1. Эксплуатировать и обслуживать оборудования для выплавки чугуна и стали.</p>

<p>ПК 5. Обеспечивать функционирование металлургического оборудования, систем транспортировки, хранения и переработки рудного сырья</p>	<p>ПМ 5. Эксплуатация и обслуживание оборудования цехов черной металлургии</p>	<p>РО 5.2. Контролировать соблюдение правильной эксплуатации технологического оборудования.</p> <p>РО 5.3. Проводить профилактические осмотры оборудования, выявлять и устранять неисправности.</p>
<p>ПК 6. Владеть приемами ведения плавки, своевременно и эффективно решать возникающие в процессе работы проблемы</p>	<p>ПМ 6. Управление технологическими процессами металлургии черных металлов</p>	<p>РО 6.1. Использовать системы управления металлургическими процессами различного технологического назначения.</p> <p>РО 6.2. Вести процесс плавки металлов согласно паспортов плавки.</p> <p>РО 6.3. Выполнять контроль правильного ведения технологического процесса.</p> <p>РО 6.4. Готовить рекомендации по интенсификации процессов выплавки металлов и сплавов.</p>
<p>ПК 7. Анализировать состояние металлургического процесса</p>	<p>ПМ 7. Анализ состояния металлургического процесса</p>	<p>РО 7.1. Анализировать технические задачи в области исследований и разработки технологического процесса.</p> <p>РО 7.2. Оценивать качественные характеристики исходных материалов и продукции.</p> <p>РО 7.3. Использовать справочные и производственные данные для решения профессиональных задач.</p> <p>РО 7.4. Планировать и организовывать работу по наблюдению за загрязнением окружающей природной среды.</p>
<p>ПК 8. Осуществлять контроль за качеством металлургической продукции и работать с нормативно-техническими документами</p>	<p>ПМ 8. Контроль качества металлургической продукции и работа с нормативно-техническими документами</p>	<p>РО 8.1. Контролировать физико-химические параметры металлургических процессов.</p> <p>РО 8.2. Анализировать технико-экономическую эффективность производства.</p> <p>РО 8.3. Руководить технологическим процессом с нормативно-техническими документами.</p>
<p>ПК 9. Обеспечивать внедрение современного оборудования,</p>	<p>ПМ 9. Внедрение современного оборудования, реконструкция</p>	<p>РО 9.1. Улучшать технико-экономическую эффективность производства.</p> <p>РО 9.2. Выбирать рациональный вариант технологии и аппаратуры</p>

реконструкцию действующего оборудования на участках металлургического передела	действующего оборудования на участках металлургического передела	в условиях конкретного металлургического передела. РО 9.3. Совершенствовать технологию металлургического производства.
ПК 10. Определять потребность оборудования и обеспечивать рациональное размещение в цехе	ПМ 10. Определение потребности оборудования и обеспечение рационального размещения в цехе	РО 10.1. Определять параметры металлургических агрегатов в зависимости от производительности и способа переработки.
		РО 10.2. Осуществлять подбор основного и вспомогательного оборудования металлургических цехов.
		РО 10.3. Проводить организационно-плановые расчеты по созданию или реорганизации производственных участков.
		РО 10.4. Оптимизировать металлургические процессы.

Приложение 509
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07150400 - Технология производства композитных материалов и изделий"

Сноска. Приказ дополнен приложением 509 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 071 Инженерия и инженерное дело 0715 Механика и металлообработка
Специальность:	07150400 - Технология производства композитных материалов и изделий
Квалификация:	5АВ07150401 - Прикладной бакалавр технологии производства композитных материалов и изделий

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией	На базе технического и профессионального образования с квалификацией

			квалифицированны х рабочих кадров*	специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Подготовка оборудования и технологической оснастки, сырья и материалов для производства композитных материалов и изделий	+	-	-
2.2	П М 2 . Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования и технологической оснастки	+	-	-
	ПМ 3. Ведение технологических процессов производства			

2.3	композитных материалов и изделий на их основе	+	-	-
2.4	ПМ 4. Организация и контроль обслуживания и эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки	+	+	-
2.5	ПМ 5. Управление технологическим процессом производства композитных материалов и изделий различного функционального назначения	+	+	+
2.6	ПМ 6. Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции	+	+	+
2.7	П М 7 . Планирование и организация производственной деятельности инструментальными методами	+	+	+
2.8	П М 8 . Проектирование технологических процессов производства композитных материалов и изделий	+	+	+
2.9	ПМ 9. Участие в проведении экспериментальных и исследовательских работ	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+

	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 510
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07150400 - Технология производства композитных материалов и изделий"

Сноска. Приказ дополнен приложением 510 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07150401 - Прикладной бакалавр технологии производства композитных материалов и изделий"</p>		
<p>ПК 1. Подготавливать оборудование и технологическую</p>	<p>ПМ 1. Подготовка оборудования и технологической оснастки, сырья</p>	<p>РО 1.1. Осуществлять подготовительные работы по осуществлению технологического процесса производства композитных материалов и изделий.</p>

оснастку, сырье и материалы для производства композитных материалов и изделий	и материалов для производства композитных материалов и изделий	РО 1.2. Выбирать сырье, компоненты и материалы в соответствии с технологической документацией.
ПК 2. Эксплуатировать и обслуживать технологическое оборудование и технологическую оснастку	ПМ 2. Эксплуатация и обслуживание технологического оборудования и технологической оснастки	РО 2.1. Соблюдать правила эксплуатации оборудования и технологической оснастки.
ПК 3. Вести технологические процессы производства композитных материалов и изделий на их основе	ПМ 3. Ведение технологических процессов производства композитных материалов и изделий на их основе	РО 2.2. Выполнять техническое обслуживание и несложный ремонт оборудования и технологической оснастки.
ПК 4. Организовывать и контролировать обслуживание и эксплуатацию технологического оборудования и технологической оснастки	ПМ 4. Организация и контроль обслуживания и эксплуатации технологического оборудования и технологической оснастки	РО 3.1. Осуществлять технологические процессы производства композитных материалов, несложных изделий различного функционального назначения и их составных частей.
		РО 3.2. Регулировать технологические режимы с использованием контрольно-измерительных приборов и систем автоматического управления.
		РО 3.3. Контролировать качество исходных материалов, полуфабрикатов и готовой продукции.
		РО 4.1. Обеспечивать бесперебойную работу оборудования и технологической оснастки.
		РО 4.2. Оценивать эксплуатационные и технологические характеристики оборудования технологического процесса.
		РО 4.3. Принимать участие в освоении перспективных видов оборудования, современных электронных компонентов и приборов.
		РО 5.1. Контролировать соблюдение нормативов безопасного ведения технологического процесса и экологической защиты производства.

<p>ПК 5. Управлять технологическими процессами производства композитных материалов и изделий различного функционального назначения.</p>	<p>ПМ 5. Управление технологическим процессом производства композитных материалов и изделий различного функционального назначения</p>	<p>РО 5.2. Регулировать результаты входного контроля исходных сырья и материалов в соответствии с технологической документацией.</p> <p>РО 5.3. Обеспечивать соответствие текущего состояния технологического процесса требованиям нормативной документации.</p> <p>РО 5.4. Обеспечивать рациональное использование сырья и материалов при выпуске продукции.</p> <p>РО 5.5. Использовать эффективные способы вторичной переработки и утилизации отходов производства.</p>
<p>ПК 6. Контролировать качество сырья, материалов и готовой продукции</p>	<p>ПМ 6. Контроль качества сырья, материалов и готовой продукции</p>	<p>РО 6.1. Контролировать показатели качества исходных компонентов, комплектующих и готовой продукции на соответствие нормативно-технической документации.</p> <p>РО 6.2. Применять статистические методы оценки технологических рисков ведения технологического процесса и отклонения показателей качества готовой продукции.</p> <p>РО 6.3. Оформлять первичные документы по сертификации готовой продукции и производственных процессов в соответствии с принятой системой сертификации.</p>
<p>ПК 7. Планировать и организовывать деятельность производственного подразделения</p>	<p>ПМ 7. Планирование и организация производственной деятельности инструментальными методами</p>	<p>РО 7.1. Применять управленческие решения по оптимизации использования трудовых и материальных ресурсов в производственной деятельности подразделения.</p> <p>РО 7.2. Контролировать выполнение персоналом требований техники безопасности и охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной безопасности производства.</p> <p>РО 7.3. Разрабатывать предложения по повышению</p>

		экономической эффективности работы производственного подразделения.
ПК 8. Проектировать технологические процессы производства композитных материалов и изделий	ПМ 8. Проектирование технологических процессов производства композитных материалов и изделий	РО 8.1. Разрабатывать технологические процессы с применением современных технологий в производстве и переработке композитных материалов.
		РО 8.2. Выбирать оборудование, средства автоматизации, материалы и изделия проекта нового или модернизируемого технологических процессов.
		РО 8.3. Разрабатывать технологические элементы, параметры и режимы проектируемого технологического процесса.
		РО 8.4. Проектировать специальную технологическую оснастку с использованием компьютерных 3D технологий.
		РО 8.5. Принимать участие в проведении технико-экономического анализа эффективности внедрения проектируемого технологического процесса.
		РО 8.6. Разрабатывать технологическую документацию проектируемого технологического процесса.
ПК 9. Участвовать в проведении экспериментальных и исследовательских работы	ПМ 9. Участие в проведении экспериментальных и исследовательских работ	РО 9.1. Проводить экспериментальные исследования перспективного композитного материала.
		РО 9.2. Разрабатывать конструкцию изделия на основе полимерных композитных материалов одним из методов формообразования.
		РО 9.3. Обеспечивать изготовление опытных образцов композитного материала или образцов (модели) изделия и его составных частей.
		РО 9.4. Проводить испытания опытных образцов изделия на лабораторных установках.

РО 9.5. Обработать результаты выполненных экспериментальных и исследовательских работ.

Приложение 511
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07150500 - Металлообработка (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 511 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
071 Инженерия и инженерное дело
0715 Механика и металлообработка

Специальность: 07150500 - Металлообработка (по видам)

Квалификация: 5АВ07150501- Прикладной бакалавр металлообработки

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+

1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Применение технологии металлов и конструкционных материалов в профессиональной деятельности	+	-	-
2.2	ПМ 2. Ведение процесса волочения пруткового материала	+	-	-
2.3	ПМ 3. Ведение контроля процесса волочения	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение технологических операций по ковке	+	-	-
2.5	ПМ 5. Разработка технологических процессов обработки	+	+	-
2.6	ПМ 6. Организация ремонтов в металлообрабатывающих цехах	+	+	-
2.7	ПМ 7. Надзор за изготовлением продукции	+	+	+
2.8	ПМ 8. Контроль эксплуатации и технического состояния оборудования, механизмов и установок	+	+	+
2.9	ПМ 9. Контроль качества выполненных работ, выполнение	+		+

	коррекционных действий		+	
2.10	П М 1 0 . Планирование и проектирование систем технологических процессов	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 512
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07150500 - Металлообработка (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 512 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые		РО 2.1. Использовать различные в и д ы

технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции,</p>

		отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5AB07150501- Прикладной бакалавр металлообработки"		
ПК 1. Применять технологию металлов и конструкционных материалов	ПМ 1. Применение технологии металлов и конструкционных материалов в профессиональной деятельности	РО 1.1. Различать строение и свойства металлов и сплавов.
		РО 1.2. Применять базовые конструкции и принципы металловедения, термической обработки, упрочнения металлов и сплавов, принципы выбора материалов для конкретных деталей и изделий.
		РО 1.3. Проводить оценку конструкционной прочности металлов.
		РО 1.4. Выполнять обработку металлов.
ПК 2. Вести процесс волочения пруткового материала	ПМ 2. Ведение процесса волочения пруткового материала	РО 2.1. Понимать конструкцию, кинематические схемы и принцип работы волочильных станов, нагревательных устройств и контрольно-измерительных приборов.
		РО 2.2. Проводить волочение и калибровку на волочильных станах пруткового материала из стали.
		РО 2.3. Выполнять пропускание пруткового металла через волокни, закрепление его концов.
ПК 3. Вести контроль процесса волочения	ПМ 3. Ведение контроля процесса волочения	РО 3.1. Владеть системой квалитетов и параметров шероховатости.
		РО 3.2. Определять качество металла, подготовленного к волочению, температуру нагрева, скорость волочения и число протяжек.
		РО 3.3. Контролировать соответствие техническим условиям на сырье и изготавливаемую продукцию.
		РО 4.1. Определять температурные режимы нагрева металлов и сплавов дляковки.
		РО 4.2. Выполнять кузнечные операции протяжки, осадки, прошивки, скручивания и гибки заготовок из сортового проката.

<p>ПК 4. Выполнять технологические операции по ковке согласно технологическому процессу</p>	<p>ПМ 4. Выполнение технологических операций по ковке</p>	<p>РО 4.3. Выполнять ковку и чистовую отделку поверхностей поковок средней сложности с точным соблюдением размеров.</p> <p>РО 4.4. Выполнять правку штампованных поковок из листового металла.</p>
<p>ПК 5. Разрабатывать технологические процессы волочения,ковки и штамповки.</p>	<p>ПМ 5. Разработка технологических процессов обработки металла.</p>	<p>РО 5.1. Использовать конструкторскую документацию при разработке технологических процессов.</p> <p>РО 5.2. Готовить детальные оценки количества и стоимости материальных и трудовых затрат, необходимых для технологических процессов обработки металла, соответствии с установленными спецификациями .</p> <p>РО 5.3. Выполнять планирование производственного задания.</p> <p>РО 5.4. Организовывать рабочее время персонала.</p> <p>РО 5.5. Использовать системы автоматизированного проектирования технологических процессов обработки деталей.</p>
<p>ПК 6. Организовать систему планово-предупредительных ремонтов в металлообрабатывающих цехах.</p>	<p>ПМ 6. Организация ремонтов в металлообрабатывающих цехах</p>	<p>РО 6.1. Планировать ремонт оборудования.</p> <p>РО 6.2. Производить ремонт оборудования.</p> <p>РО 6.3. Контролировать правила эксплуатации используемого оборудования.</p> <p>РО 6.4. Разрабатывать мероприятия по предупреждению и устранению нарушений норм технологического процесса.</p>
<p>ПК 7. Проводить надзор за изготовлением продукции</p>	<p>ПМ 7. Надзор за изготовлением продукции</p>	<p>РО 7.1. Оценивать параметры изготовленной продукции на соответствие нормам и требованиям технической документации.</p> <p>РО 7.2. Распознавать виды дефектов и анализировать отбраковку металла по видам и причинам брака.</p> <p>РО 7.3. Владеть способами устранения брака, возникающего при обработке поверхностей.</p>

ПК 8. Контролировать эксплуатацию и техническое состояние оборудования, механизмов и установок	ПМ 8. Контроль эксплуатации и технического состояния оборудования, механизмов и установок	РО 8.1. Проводить техническое обслуживание машин и оборудования.
		РО 8.2. Определять основные неисправности систем и механизмов машин.
		РО 8.3. Проводить обкатку, регулирование параметров технического состояния и испытание оборудования.
		РО 8.4. Проводить организацию работ и мероприятий по охране труда на предприятии.
ПК 9. Контролировать качество выполненных работ, проводить коррекционные действия.	ПМ 9. Контроль качества выполненных работ, выполнение коррекционных действий	РО 9.1. Контролировать параметры и выявлять дефекты в изделиях универсальными контрольно-измерительными инструментами и приборами.
		РО 9.2. Устанавливать виды дефектов и причины брака изделий.
		РО 9.3. Составлять паспорта или формуляры на принятую продукцию, оформлять приемные акты, протоколы испытаний, извещений о браке изделий.
		РО 9.4. Выполнять коррекционные и предупреждающие действия по устранению брака.
ПК 10. Планировать и проектировать системы технологических процессов	ПМ 10. Планирование и проектирование систем технологических процессов	РО 10.1. Составлять маршруты изготовления изделий и проектировать технологические операции.
		РО 10.2. Внедрять передовые технологии в современной металлообработке.
		РО 10.3. Определять перспективы развития металлообработки.

Приложение 513
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07160100 - Эксплуатация и техническое обслуживание радиоэлектронного транспортного оборудования (по видам транспорта)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 513 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
071 Инженерия и инженерное дело
0716 Автотранспортные средства, морские и воздушные суда

Специальность: 07160100 - Эксплуатация и техническое обслуживание радиоэлектронного транспортного оборудования (по видам транспорта)

Квалификация: 5АВ07160101 - Прикладной бакалавр эксплуатации и технического обслуживания транспортного радиоэлектронного оборудования

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в	+		+

	профессиональной деятельности		+	
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Монтаж и наладка устройств, блоков и приборов электронной техники	+	+	-
2.2	ПМ 2. Техническое обслуживание и ремонт электронной техники	+	+	-
2.3	ПМ 3. Выполнение тестирования электронных схем и диагностики неисправностей	+	+	-
2.4	П М 4 . Эксплуатация и техническое сопровождение электронной техники	+	+	-
2.5	П М 5 . Модификация электронных схем	+	+	+
2.6	ПМ 6. Разработка электронных схем на основе типовых проектов	+	+	+
2.7	ПМ 7. Руководство производственной деятельностью подразделения	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07160100 - Эксплуатация и техническое обслуживание радиоэлектронного транспортного оборудования (по видам транспорта)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 514 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций,

		<p>сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07160101 - Прикладной бакалавр эксплуатации и технического обслуживания транспортного радиоэлектронного оборудования"</p>		
<p>ПК 1. Выполнять монтаж и наладку устройств, блоков и приборов электронной техники</p>	<p>ПМ 1. Монтаж и наладка устройств, блоков и приборов электронной техники</p>	<p>РО 1.1. Выполнять проверку электрических параметров сложных электронных блоков.</p> <p>РО 1.2. Читать и составлять схемы электронных приборов и устройств, их отдельных узлов и каскадов.</p> <p>РО 1.3. Выполнять радиотехнические расчеты электрических и электронных схем.</p> <p>РО 1.4. Выполнять работы по сборке, монтажу и демонтажу устройств, блоков и приборов электронной техники.</p> <p>РО 1.5. Выполнять работы по настройке, регулировке и проведению стандартных и</p>

		<p>сертифицированных испытаний устройств, блоков и приборов электронной техники.</p> <p>РО 1.6. Анализировать причины брака, причины отказа работы электронных приборов и устройств и проводить мероприятия по их устранению.</p> <p>РО 1.7. Контролировать порядок и качество испытаний, содержание и последовательность всех этапов испытания.</p>
<p>ПК 2. Проводить техническое обслуживание и ремонт электронной техники</p>	<p>ПМ 2. Техническое обслуживание и ремонт электронной техники</p>	<p>РО 2.1. Составлять электрические схемы и рассчитывать параметры электронных устройств в соответствии с техническим заданием.</p> <p>РО 2.2. Проводить диагностику и ремонт аналоговых, цифровых и микропроцессорных устройств и блоков электронной техники.</p> <p>РО 2.3. Разрабатывать регламент технического обслуживания электронной техники, применяя специализированное программное обеспечение.</p> <p>РО 2.4. Анализировать результаты проведения технического обслуживания, определять необходимость корректировки.</p>
<p>ПК 3. Тестировать электронные схемы и диагностировать неисправности</p>	<p>ПМ 3. Выполнение тестирования электронных схем и диагностики неисправностей</p>	<p>РО 3.1. Анализировать техническую документацию на электронную аппаратуру, определять наименования электронных компонентов и модулей.</p> <p>РО 3.2. Анализировать и исследовать причины выхода из строя деталей и узлов радиоэлектронного оборудования, определять элементы, вызывающие нарушения в работе схемы.</p> <p>РО 3.3. Измерять электрические параметры в цепях электронной схемы, электронных компонентов и модулей.</p> <p>РО 3.4. Рассчитывать номинальные и допустимые</p>

		<p>значения основных электрических параметров цепей электронной схемы.</p> <p>РО 3.5. Использовать системы автоматизированного проектирования для создания эскизных чертежей.</p> <p>РО 3.6. Проводить компьютерную диагностику узлов и агрегатов, чипов, датчиков, микросхем.</p> <p>РО 3.7. Анализировать несоответствия технической документации изделия.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять эксплуатацию и техническое сопровождение электронной техники</p>	<p>ПМ 4. Эксплуатация и техническое сопровождение электронной техники</p>	<p>РО 4.1. Подготавливать документацию на ремонт электронной техники.</p> <p>РО 4.2. Контролировать техническое состояние электронной техники, поступившей из ремонта.</p> <p>РО 4.3. Оценивать техническое состояние и проводить профилактику электронной техники.</p> <p>РО 4.4. Применять регламенты по обновлению и техническому сопровождению обслуживаемой электронной техники.</p> <p>РО 4.5. Работать с проектной, конструкторской и технической документацией.</p> <p>РО 4.6. Обеспечивать организационно-методическую базу для обслуживания электронной техники</p> <p>РО 4.7. Применять инструментальные средства для составления документации по техническому сопровождению в ходе эксплуатации электронной техники.</p>
		<p>РО 5.1. Выполнять расчеты характеристик, электрических параметров цепей электронной схемы изделия.</p> <p>РО 5.2. Использовать программы для моделирования электрических параметров электронных схем.</p>

<p>ПК 5. Выполнять модификацию электронных схем</p>	<p>ПМ 5. Модификация электронных схем</p>	<p>РО 5.3. Подбирать элементы схем для замены с целью повышения характеристик изделия.</p> <p>РО 5.4. Модифицировать схемотехнику отдельных узлов.</p> <p>РО 5.5. Подготавливать изменения в техническую документацию изделия.</p>
<p>ПК 6. Разрабатывать электронные схемы на основе типовых проектов</p>	<p>ПМ 6. Разработка электронных схем на основе типовых проектов</p>	<p>РО 6.1. Сопоставлять параметры ключевых электронных компонентов с электрическими параметрами электронной схемы функционального узла изделия.</p> <p>РО 6.2. Рассчитывать показатели надежности и быстродействия электронной схемы.</p> <p>РО 6.3. Выбирать наиболее подходящие типовые схемотехнические решения по применению ключевых компонентов.</p> <p>РО 6.4. Выбирать ключевые компоненты для построения схемы в соответствии с функциональным назначением изделия.</p> <p>РО 6.5. Рассчитывать интенсивности отказов электронных компонентов и модулей.</p> <p>РО 6.6. Рассчитывать рассеиваемую электронными компонентами мощность.</p> <p>РО 6.7. Подготавливать описание схемотехнического решения в техническую документацию изделия.</p>
		<p>РО 7.1. Контролировать соблюдение работниками производственной и трудовой дисциплины, правил и норм по охране труда, производственной санитарии и противопожарной защиты.</p> <p>РО 7.2. Контролировать соблюдение методов и приемов безопасного выполнения работ, проводить инструктажи.</p> <p>РО 7.3. Организовывать подготовку и проведение работ по</p>

ПК 7. Руководить производственной деятельностью подразделения	ПМ 7. Руководство производственной деятельностью подразделения	ремонту оборудования и поддержания его в работоспособном состоянии.
		РО 7.4. Контролировать соблюдение технических условий на диагностирование, техническое обслуживание и ремонт радиоэлектронного оборудования транспортных средств.
		РО 7.5. Обеспечивать оформление технической документации, документов по учету рабочего времени и выработки, заработной платы, расходы запасных частей, материалов и инструмента.

Приложение 515
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07160200 - Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт городского электротранспорта"

Сноска. Приказ дополнен приложением 515 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 071 Инженерия и инженерное дело 0716 Автотранспортные средства, морские и воздушные суда
Специальность:	07160200 - Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт городского электротранспорта
Квалификация:	5AB07160201– Прикладной бакалавр эксплуатации, технического обслуживания и ремонта городского электротранспорта

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			

1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение работ по управлению, ведению и техническому обслуживанию подвижного состава в соответствии с технологией выполняемых работ	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение работ по устранению неисправностей на подвижном составе, возникших в пути следования	+	-	-
2.3	ПМ 3. Контроль качества ремонтных работ и технического обслуживания подвижного состава	+	+	+

2.4	П М 4 . Обслуживание технологического оборудования и с и с т е м энергообеспечения подвижного состава	+	+	+
2.5	ПМ 5. Организация комплексного учета информации по работе подвижного состава и своевременного ее в в о д а в автоматизированну ю систему	+	+	+
2.6	ПМ 6. Организация процесса перевозки пассажиrow и багажа городским электротранспортом	+	+	+
2.7	ПМ 7. Повышение качества и показателей эффективности услуг по перевозке пассажиrow и багажа	+	+	+
2.8	ПМ 8. Организация безопасности перевозок городским электрическим транспортом	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 516
к приказу Министра
образования и науки

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07160200 - Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт городского электротранспорта"

Сноска. Приказ дополнен приложением 516 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
	Базовые модули	
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.

		<p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p>
		<p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p>
		<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p>
		<p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p>
		<p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07160201 - Прикладной бакалавр эксплуатации, технического обслуживания и ремонта городского электротранспорта"</p>		
<p>ПК 1. Выполнять работы по управлению, ведению и техническому обслуживанию подвижного состава в соответствии с технологией выполняемых работ</p>	<p>ПМ 1. Выполнение работ по управлению, ведению и техническому обслуживанию подвижного состава в соответствии с технологией выполняемых работ</p>	<p>РО 1.1. Выполнять работы по управлению и ведению подвижного состава.</p>
		<p>РО 1.2. Выполнять работы по контролю технического состояния подвижного состава в пути следования.</p>
		<p>РО 1.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию при приемке (сдаче), экипировке подвижного состава, подготовке его к работе.</p>
		<p>РО 2.1. Выявлять неисправности подвижного состава, возникшие в пути следования.</p>
		<p>РО 2.2. Выбрать способы и инструменты для устранения неисправностей на подвижном составе.</p>

<p>ПК 2. Выполнять работы по устранению неисправностей на подвижном составе, возникшие в пути следования</p>	<p>ПМ 2. Выполнение работ по устранению неисправностей на подвижном составе, возникших в пути следования</p>	<p>РО 2.3. Устранять неисправности подвижного состава, возникшие в пути следования, установленной локальными нормативными актами.</p> <p>РО 2.4. Контролировать качество выполнения работ по устранению неисправностей на подвижном составе.</p>
<p>ПК 3. Контролировать качество ремонта и технического обслуживания подвижного состава</p>	<p>ПМ 3. Контроль качества ремонтных работ и технического обслуживания подвижного состава</p>	<p>РО 3.1. Применять технические характеристики подвижного состава и нормы расхода материалов при определении и устранении неисправностей.</p> <p>РО 3.2. Принимать вагоны, узлы и оборудования подвижного состава после ремонта и технического обслуживания.</p> <p>РО 3.3. Использовать измерительные приборы и правила пользования ими при приемке подвижного состава.</p> <p>РО 3.4. Соблюдать требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ по видам ремонта подвижного состава.</p> <p>РО 3.5. Оценивать результаты проведения работ по приемке подвижного состава для выработки корректирующих мер.</p>
<p>ПК 4. Обслуживать технологическое оборудование и систему энергообеспечения подвижного состава</p>	<p>ПМ 4. Обслуживание технологического оборудования и систем энергообеспечения подвижного состава</p>	<p>РО 4.1. Организовывать рабочие места, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования систем энергообеспечения.</p> <p>РО 4.2. Участвовать в наладке, настройке, регулировке и проверке оборудования подвижного состава.</p> <p>РО 4.3. Участвовать в монтаже, испытаниях и приемке (сдаче) в эксплуатацию энергетического оборудования.</p> <p>РО 4.4. Контролировать техническое состояния и остаточные ресурсы оборудования систем энергообеспечения.</p> <p>РО 4.5. Организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт подвижного состава.</p>

<p>ПК 5. Организовывать комплексный учет информации по работе подвижного состава и своевременного ее ввода в автоматизированную систему</p>	<p>ПМ 5. Организация комплексного учета информации по работе подвижного состава и своевременного ее ввода в автоматизированную систему</p>	<p>РО 5.1. Принимать маршруты машиниста с комплектами сопроводительных документов от ответственного работника подвижного состава.</p> <p>РО 5.2. Обрабатывать информацию по учету наличия и состояния электрического транспорта.</p> <p>РО 5.3. Сверять информацию о наличии и состоянии локомотивов подвижного состава, введенную в автоматизированную систему, с данными первичных учетных документов.</p> <p>РО 5.4. Соблюдать правила пользования автоматизированной системой учета наличия и состояния электрического транспорта.</p>
<p>ПК 6. Организовать процесс перевозки пассажиров и багажа городским электротранспортом</p>	<p>ПМ 6. Организация процесса перевозки пассажиров и багажа городским электротранспортом</p>	<p>РО 6.1. Проводить подготовительные работы для перевозки пассажиров и багажа.</p> <p>РО 6.2. Организовывать текущую транспортную работу для обеспечения оперативного руководства движением.</p> <p>РО 6.3. Соблюдать правила и нормы безопасной перевозки пассажиров и багажа городским электротранспортом.</p> <p>РО 6.4. Организовывать оказание своевременной технической помощи подвижному составу на линии с использованием бригад скорой технической помощи.</p>
<p>ПК 7. Повышать качество и показатели эффективности услуг по перевозке пассажиров и багажа</p>	<p>ПМ 7. Повышение качества и показателей эффективности услуг по перевозке пассажиров и багажа</p>	<p>РО 7.1. Контролировать качество перевозок пассажиров и багажа.</p> <p>РО 7.2. Изучать подвижной состав, работающий на маршрутах и его соответствие пассажиропотоку на маршруте и комфортабельность поездки пассажиров.</p> <p>РО 7.3. Проводить работы по улучшению организации перевозок пассажиров и багажа.</p>
		<p>РО 8.1. Владеть маршрутами, расположением маневровых</p>

ПК 8. Организовывать работу по безопасности перевозок городскими электрическими транспортом	ПМ 8. Организация безопасности перевозок городским электрическим транспортом	устройств, специальных частей, схемами обходных движений в аварийных ситуациях.
		РО 8.2. Контролировать регулярность и безопасность движения, правила перевозок пассажиров и багажа.
		РО 8.3. Контролировать соблюдение правил технической эксплуатации подвижного состава электрического транспорта.
		РО 8.4. Контролировать соблюдение поездных расписаний на контрольных пунктах.

Приложение 517
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07160300 - Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта"

Сноска. Приказ дополнен приложением 517 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 071 Инженерия и инженерное дело 0716 Автотранспортные средства, морские и воздушные суда
Специальность:	07160300 - Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта
Квалификация:	5AB07160301 - Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автомобильного транспорта

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			

1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Обработка деталей	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение разборочно-сборочных работ	+	-	-
2.3	ПМ 3. Проведение технического обслуживания автомобиля	+	-	-
2.4	ПМ 4. Организация технического обслуживания автомобилей	+	+	+
2.5	ПМ 5. Организация ремонта агрегатов, узлов и приборов автомобиля	+	+	+
2.6	ПМ 6. Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования автомобиля	+	+	+

2.7	ПМ 7. Управление логистическими операциями и охраной труда	+	+	+
2.8	ПМ 8. Организация учета производственной деятельности предприятия	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 518
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07160300 - Техническое обслуживание, ремонт и эксплуатация автомобильного транспорта"

Сноска. Приказ дополнен приложением 518 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
		РО 2.1. Использовать различные виды

<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции,</p>

		отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5AB07160301 - Прикладной бакалавр технического обслуживания, ремонта и эксплуатации автомобильного транспорта"		
ПК 1. Выполнять обработку деталей	ПМ 1. Обработка деталей	РО 1.1. Владеть основными свойствами материалов.
		РО 1.2. Выполнять обработку материалов.
		РО 1.3. Выполнять чертежи деталей и сборочных единиц.
		РО 1.4. Применять основы метрологического обеспечения производственных процессов.
		РО 1.5. Применять контрольно-измерительные инструменты.
		РО 1.6. Применять систему допусков и посадок, качества и параметры шероховатости.
ПК 2. Выполнять разборочно-сборочные работы	ПМ 2. Выполнение разборочно-сборочных работ	РО 2.1. Характеризовать особенности классификации автомобилей.
		РО 2.2. Характеризовать устройство и работу агрегатов, узлов, приборов и систем автомобилей всех типов.
		РО 2.3. Применять основы теории автомобильных двигателей.
		РО 2.4. Выполнять разборочно-сборочные работы агрегатов, узлов и приборов.
		РО 2.5. Соблюдать правила применения инструмента и оборудования.
		РО 2.6. Применять технические жидкости и горюче-смазочные материалы.
		РО 2.7. Применять основы теории конструкции и эксплуатационных свойств автомобиля.
		РО 3.1. Характеризовать причины изменения технического состояния автомобиля.
		РО 3.2. Применять основы технического обслуживания и ремонта подвижного состава.

<p>ПК 3. Проводить техническое обслуживание автомобиля с заменой изношенных деталей</p>	<p>ПМ 3. Проведение технического обслуживания автомобиля</p>	<p>РО 3.3. Применять технологическое оборудование, и приспособления.</p> <p>РО 3.4. Проводить диагностирование, техническое обслуживание и текущий ремонт узлов, механизмов и агрегатов автомобиля.</p>
<p>ПК 4. Организовывать техническое обслуживание автомобилей</p>	<p>ПМ 4. Организация технического обслуживания автомобилей</p>	<p>РО 4.1. Организовывать работу производственных подразделений.</p> <p>РО 4.2. Организовывать хранение подвижного состава и материальных ценностей.</p> <p>РО 4.3. Проектировать производственные зоны и участки автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей.</p> <p>РО 4.4. Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.</p> <p>РО 4.5. Контролировать соблюдение технологических процессов диагностики и технического обслуживания.</p> <p>РО 4.6. Контролировать исправность и техническое состояние контрольно-диагностического оборудования.</p>
<p>ПК 5. Организовывать ремонт агрегатов, узлов и приборов автомобиля</p>	<p>ПМ 5. Организация ремонта агрегатов, узлов и приборов автомобиля</p>	<p>РО 5.1. Разбраковывать детали после разборки и мойки.</p> <p>РО 5.2. Составлять дефектные ведомости.</p> <p>РО 5.3. Применять способы восстановления деталей.</p> <p>РО 5.4. Разрабатывать технологический процесс ремонта.</p> <p>РО 5.5. Выполнять нормирование ремонтных работ.</p> <p>РО 5.6. Организовывать своевременный и качественный ремонт и техническое обслуживание оборудования.</p> <p>РО 5.7. Организовывать подготовку ремонтных работ.</p>
		<p>РО 6.1. Проводить техническое обслуживание электрооборудования.</p>

<p>ПК 6. Организовывать техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобиля</p>	<p>ПМ 6. Организация технического обслуживания и ремонта электрооборудования автомобиля</p>	<p>РО 6.2. Устанавливать приборы и агрегаты электрооборудования по схеме, включая их в сеть.</p> <p>РО 6.3. Выполнять проверку деталей и узлов электрооборудования на проверочной аппаратуре и проверочных приспособлениях.</p> <p>РО 6.4. Проводить диагностику и ремонт электронных систем управления.</p> <p>РО 6.5. Выполнять работы по техническому обслуживанию аккумуляторного оборудования.</p> <p>РО 6.6. Организовывать работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования автомобиля.</p> <p>РО 6.7. Анализировать результаты проверок технического состояния транспортных средств.</p>
<p>ПК 7. Управлять логистическими операциями и охраной труда</p>	<p>ПМ 7. Управление логистическими операциями и охраной труда</p>	<p>РО 7.1. Характеризовать основы управления автомобильными перевозками в логистических системах.</p> <p>РО 7.2. Применять автоматизированные системы управления производством.</p> <p>РО 7.3. Управлять автомобилем.</p> <p>РО 7.4. Организовывать работу службы безопасности дорожного движения на предприятии транспорта.</p> <p>РО 7.5. Проводить анализ условий труда, травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>РО 7.6. Организовывать мероприятия по предупреждению профессиональных заболеваний и несчастных случаев на производстве.</p> <p>РО 7.7. Организовывать работу по аттестации и рационализации рабочих мест.</p>
		<p>РО 8.1. Характеризовать основные особенности деятельности предприятий различных форм собственности.</p>

ПК 8. Организовывать учет производственной деятельности предприятия	ПМ 8. Организация учета производственной деятельности предприятия	РО 8.2. Определять экономическую эффективность производственных процессов.
		РО 8.3. Анализировать производственную деятельность предприятия.
		РО 8.4. Организовывать ведение учета и составление отчетности о ремонтно-производственной деятельности.
		РО 8.5. Организовывать работу по улучшению нормирования труда, правильному применению форм и систем оплаты труда и материального стимулирования.
		РО 8.6. Применять в управлении производством систему менеджмента качества.
		РО 8.7. Применять инструменты "Бережливого производства".

Приложение 519
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07160400 - Техническая эксплуатация наземного авиационного радиоэлектронного оборудования"

Сноска. Приказ дополнен приложением 519 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 071 Инженерия и инженерное дело 0716 Автотранспортные средства, морские и воздушные суда
Специальность:	07160400 - Техническая эксплуатация наземного авиационного радиоэлектронного оборудования
Квалификация:	5AB07160401 - Прикладной бакалавр технической эксплуатации наземного авиационного радиоэлектронного оборудования

		Количество кредитов/часов	
		На базе технического и	На базе технического и

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	На базе общего среднего образования	профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Монтаж, демонтаж электро-радио-жгутов и кабелей	+	-	-
2.2	ПМ 2. Комплексная наладка, сдача в эксплуатацию электронной аппаратуры и радиооборудования, приборов систем измерения	+	-	-
2.3	ПМ 3. Организация работ по авиационной безопасности и выполнение задач	+		+

	по поддержанию летной годности воздушных судов		+	
2.4	ПМ 4. Организация обслуживания систем электрооборудования и приборов летательных аппаратов	+	+	+
2.5	ПМ 5. Проведение диагностики процедур поиска расположения неисправностей в авионике и электрических системах летательных аппаратов	+	+	+
2.6	ПМ 6. Контроль за ремонтом, настройкой и испытанием радионавигационной и радиолокационной наземной техники перед летными испытаниями	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 520
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07160400 - Техническая эксплуатация наземного авиационного радиоэлектронного оборудования"

Сноска. Приказ дополнен приложением 520 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания

		для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.
		РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.
		РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.
		РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ07160401 - Прикладной бакалавр технической эксплуатации наземного авиационного радиоэлектронного оборудования"		
ПК 1. Монтаж, демонтаж электро-радио-жгутов и кабелей	ПМ 1. Монтаж, демонтаж электро-радио-жгутов и кабелей	РО 1.1. Выполнять вспомогательные работы при проверке, доводке, монтаже, демонтаже и ремонте радиооборудования.
		РО 1.2. Прокладывать кабели переговорных устройств и демонтаж кабели высокочастотные, жгуты.
		РО 1.3. Собирать штепсельные разъемы, распределительных коробок, щитков по монтажным и принципиальным схемам.
ПК 2. Комплексная наладка, сдача в эксплуатацию электронной	ПМ 2. Комплексная наладка, сдача в эксплуатацию	РО 2.1. Выполнять монтаж блоков оборудования, волноводные тракты, антенны, распределительные коробки систем.
		РО 2.2. Выполнять монтаж и подключение электропроводки блоки питания радиооборудования.

<p>аппаратуры и радиооборудования, приборов систем измерения</p>	<p>электронной аппаратуры и радиооборудования, приборов систем измерения</p>	<p>РО 2.3. Собирать крепление и подсоединение радио-жгутов антенны, и изоляторы антенн.</p> <p>РО 2.4. Вести монтаж и демонтаж авиационных радиоконпасов, радиостанции, переговорных устройств.</p>
<p>ПК 3. Организовывать работу по авиационной безопасности и выполнение задач по поддержанию летной годности воздушных судов</p>	<p>ПМ 3. Организация работ по авиационной безопасности и выполнение задач по поддержанию летной годности воздушных судов</p>	<p>РО 3.1. Контролировать проведение работ с бортовыми системами технического обслуживания и требования летной годности воздушных судов</p> <p>РО 3.2. Выполнять требования нормативных документов Международной организации Гражданской Авиации Республики Казахстан по обеспечению авиационной безопасности.</p> <p>РО 3.3. Контролировать качество технического обслуживания и ремонта выполняемых рабочими более низкой квалификации.</p>
<p>ПК 4. Организовывать обслуживание систем электрооборудования и приборов летательных аппаратов</p>	<p>ПМ 4. Организация обслуживания систем электрооборудования и приборов летательных аппаратов</p>	<p>РО 4.1. Организовывать комплексные регулировочные работы на борту воздушного судна.</p> <p>РО 4.2. Анализировать состояние блоков, изделий приборов и электрооборудования при освоении самолетов.</p> <p>РО 4.3. Определять пригодность компонентов электрооборудования, приборного оборудования самолета.</p>
<p>ПК 5. Проводить диагностику процедур поиска расположения неисправностей в авионике и электрических системах летательных аппаратов</p>	<p>ПМ 5. Проведение диагностики процедур поиска расположения неисправностей в авионике и электрических системах летательных аппаратов</p>	<p>РО 5.1. Представлять методы сбора, обработки и анализа информации бортовых и наземных средств контроля и регистрации полетных данных.</p> <p>РО 5.2. Контролировать техническое состояния и работоспособность радиоаппаратуры.</p> <p>РО 5.3. Диагностировать отдельные электронные системы самолетов, контроль источников генераторов, электрических цепей двигателя.</p>

ПК 6. Контролировать ремонт, настройку и испытание радионавигационной и радиолокационной наземной техники перед летными испытаниями	ПМ 6. Контроль за ремонтом, настройку и испытание радионавигационной и радиолокационной наземной техники перед летными испытаниями	РО 6.1. Проверять основные параметры, настройки, регулирование и выполнение регламентных работ на радиолокационной системе посадки.
		РО 6.2. Налаживать контроль аппаратуры радиомаяков, радиостанций и радиолокационных станций.
		РО 6.3. Диагностировать отказы, поиск неисправностей в работе обслуживаемого оборудования с точностью до функционального типового элемента.
		РО 6.4. Выполнять регламентные работы в полном объеме.

Приложение 521
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07160500 - Наземное обслуживание воздушных судов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 521 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 071 Инженерия и инженерное дело 0716 Автотранспортные средства, морские и воздушные суда
Специальность:	07160500 - Наземное обслуживание воздушных судов
Квалификация:	5АВ07160501 - Прикладной бакалавр наземного обслуживания воздушных судов

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			

1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Соблюдение требований по безопасности и охране труда, пожарной безопасности и производственной санитарии на рабочем месте	+	+	+
2.2	ПМ 2. Соблюдение требований и правил обеспечения горюче-смазочными материалами	+	+	+
2.3	ПМ 3. Проведение физико-химических анализов проб горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей	+	+	+
	ПМ 4. Обеспечение контроля за			

2.4	электросветотехническими и светосигнальными устройствами и системами аэропортов и аэродромов	+	+	+
2.5	П М 5 . Осуществление организационных работ при эксплуатации воздушных судов	+	+	+
2.6	ПМ 6. Проведение наладки электроснабжения объекта технической эксплуатации	+	+	+
2.7	ПМ 7. Контроль выполнения работ по заполнению технической документации	+	+	+
2.8	П М 8 . Проектирование и модернизация электротехнических изделий, приборов и электрооборудований	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 522
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07160500 - Наземное обслуживание воздушных судов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 522 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания

		для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.
		РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.
		РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.
		РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ07160501 - Прикладной бакалавр наземного обслуживания воздушных судов"		
ПК 1. Соблюдать требования по безопасности и охране труда, пожарной безопасности и производственной санитарии на рабочем месте	ПМ 1. Соблюдение требований по безопасности и охране труда, пожарной безопасности и производственной санитарии на рабочем месте	РО 1.1. Характеризовать требования охраны труда и экологии.
		РО 1.2. Соблюдать требования законодательства Республики Казахстан о безопасности и охране труда, производственной санитарии, техники безопасности в гражданской авиации.
ПК 2. Соблюдать требования и правила обеспечения горюче-смазочными материалами	ПМ 2. Соблюдение требований и правил обеспечения горюче-смазочными материалами	РО 2.1. Участвовать в проверках выполнения аэродромного контроля качества горюче-смазочных материалов и технологических оборудования.
		РО 2.2. Соблюдать требования правил приема, хранения и подготовке к выдаче на заправку авиационных горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей.
		РО 2.3. Своевременно и качественно производить физико-

		<p>химические анализы авиационных горюче- смазочных материалов и специальных жидкостей.</p> <p>РО 2.4. Подписывать Паспорт качества к выдаче авиационных горюче- смазочных материалов и анализ показателей качества авиационных горюче- смазочных материалов и специальных жидкостей.</p>
<p>ПК 3. Проводить физико-химические анализы проб горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей</p>	<p>ПМ 3. Проведение физико-химических анализов проб горюче-смазочных материалов и специальных жидкостей</p>	<p>РО 3.1. Отбирать и принимать пробы авиационных горюче-смазочных материалов, обеспечивая их учет, хранение, представительство.</p> <p>РО 3.2. Определять важнейшие химические вещества и материалы .</p> <p>РО 3.3. Применять нормативные документы по стандартизации и проводить контроль качества и проводить метрологическое измерения.</p>
<p>ПК 4. Обеспечивать контроль за электросветотехническими и светосигнальными оборудованиями систем аэропортов и аэродромов</p>	<p>ПМ 4. Обеспечение контроля за электросветотехническими и светосигнальными оборудованиями систем аэропортов и аэродромов</p>	<p>РО 4.1. Выполнять работы на взлетно-посадочных полосах, планово-предупредительные работы при аварийных ситуациях.</p> <p>РО 4.2. Проводить измерения напряжения тока, сопротивления изоляции и техническое обслуживание светотехнических средств.</p> <p>РО 4.3. Характеризовать устройство, принцип действия и основные правила эксплуатации регуляторов яркости светотехнических систем посадки.</p> <p>РО 4.4. Эксплуатировать и проводить ремонт светосигнального оборудования обеспечения полетов.</p> <p>РО 4.5. Контролировать измеряемые параметры авиационной техники при ее техническом обслуживании.</p>
		<p>РО 5.1. Организовывать слив и налив горюче- смазочных материалов в средства заправки и транспортные средства.</p> <p>РО 5.2. Проверять газовоздушную среду в насосной станции,</p>

<p>ПК 5. Осуществлять организационные работы при эксплуатации воздушных судов</p>	<p>ПМ 5. Осуществление организационных работ при эксплуатации воздушных судов</p>	<p>пломбировать замерные люки, задвижки вагон-цистерн.</p> <p>РО 5.3. Обеспечивать работоспособность и правильность функционирования авиационной техники, марки применяемых горюче-смазочных материалов, специальных жидкостей и газов.</p> <p>РО 5.4. Контролировать чистоту авиа горюче-смазочных материалов в средствах доставки, в расходном резервуаре и оформлять арбитражную пробу.</p>
<p>ПК 6. Проводить наладку электроснабжения объекта технической эксплуатации</p>	<p>ПМ 6. Проведение наладки электроснабжения объекта технической эксплуатации</p>	<p>РО 6.1. Применять принципы работы электронных устройств.</p> <p>РО 6.2. Техническая эксплуатация и обслуживания электроснабжения и технического оборудования.</p> <p>РО 6.3. Производить выбор типа системы управления, основных блоков и узлов и производить расчет параметров систем управления.</p> <p>РО 6.4. Эксплуатировать и ремонтировать светосигнальные оборудования.</p>
<p>ПК 7. Контролировать выполнение работ по заполнению технической документации</p>	<p>ПМ 7. Контроль выполнения работ по заполнению технической документации</p>	<p>РО 7.1. Разрабатывать планы, программы и методики проведения испытаний электротехнических изделий, систем электрооборудования и светосигнального оборудования.</p> <p>РО 7.2. Планирование работ системы электроснабжения и электротехнического и светосигнального оборудования аэродромов.</p> <p>РО 7.3. Организовывать монтажно-наладочные работы.</p>
<p>ПК 8. Проектировать и модернизировать электротехнические изделия, приборы и электрооборудования</p>	<p>ПМ 8. Проектирование и модернизация электротехнических изделий, приборов и электрооборудований</p>	<p>РО 8.1. Вести документацию службы электросветотехнического и светосигнального оборудования обеспечения полетов.</p> <p>РО 8.2. Организовывать работы по метрологическому обеспечению электрооборудования.</p> <p>РО 8.3. Обеспечивать внедрение передовых технологий и оптимальных режимов при</p>

Приложение 523
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07160600 - Техническое обслуживание воздушного судна"

Сноска. Приказ дополнен приложением 523 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 071 Инженерия и инженерное дело 0716 Автотранспортные средства, морские и воздушные суда
Специальность:	07160600 - Техническое обслуживание воздушного судна
Квалификация:	5AB07160601 - Прикладной бакалавр технического обслуживания воздушного судна

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в	+		+

	обществе и трудовом коллективе		+	
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение демонтажа, разборки и дефектации агрегата летательного аппарата	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение ремонтно-слесарных работ	+	-	-
2.3	ПМ 3. Проведение сборки и испытаний на стендах агрегатов воздушного судна	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение работ по встрече воздушного судна	+	+	-
2.5	ПМ 5. Выполнение работ по подготовке воздушного судна к полету	+	+	-
2.6	ПМ 6. Выполнение задач по поддержанию летной годности воздушных судов	+	+	-
2.7	ПМ 7. Контроль выполнения задач технического обслуживания воздушных судов	+	+	+
2.8	ПМ 8. Контроль состояния обслуживаемых воздушных судов и контроль дефектов	+	+	+

2.9	ПМ 9. Организация и сертификация работ по техническому обслуживанию воздушных судов	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 524
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07160600 - Техническое обслуживание воздушного судна"

Сноска. Приказ дополнен приложением 524 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые		РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.

технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>

Профессиональные модули

Квалификация "5АВ07160601 - Прикладной бакалавр технического обслуживания воздушного судна"

<p>ПК 1. Выполнять демонтаж, разборку и дефектацию агрегата летательного аппарата</p>	<p>ПМ 1. Выполнение демонтажа, разборки и дефектации агрегата летательного аппарата</p>	<p>РО 1.1. Проводить расконсервацию, очистку и промывку деталей агрегата.</p> <p>РО 1.2. Выполнять демонтаж и разборку агрегатов.</p> <p>РО 1.3. Проводить технические измерения с целью выявления износа деталей и оценки деформации.</p> <p>РО 1.4. Оформлять сопроводительную техническую документацию (карты обмера, ведомость дефектации).</p>
<p>ПК 2. Выполнять ремонтно-слесарные работы.</p>	<p>ПМ 2. Выполнение ремонтно-слесарных работ</p>	<p>РО 2.1. Проводить ремонт простых клепаных, сварных и шарнирных соединений летательных аппаратов.</p> <p>РО 2.2. Выполнять слесарные работы.</p> <p>РО 2.3. Производить клеймения всех деталей.</p> <p>РО 2.4. Производить регулировку узлов, механизмов и изделий.</p>
<p>ПК 3. Проводить сборку и испытания на стендах агрегатов воздушного судна.</p>	<p>ПМ 3. Проведение сборки и испытаний на стендах агрегатов воздушного судна</p>	<p>РО 3.1. Производить настройку и регулирование стендового оборудования по рабочим и контрольным эталонам.</p> <p>РО 3.2. Определять качество деталей агрегатов перед сборкой.</p> <p>РО 3.3. Устранять выявленные дефекты при сборке, проверке и испытании ремонтируемых агрегатов воздушного судна.</p> <p>РО 3.4. Управлять стендами при испытаниях агрегатов летательных аппаратов.</p> <p>РО 3.5. Заполнять карты сборки и испытания агрегатов.</p>
<p>ПК 4. Выполнять работы по встрече воздушного судна</p>	<p>ПМ 4. Выполнение работ по встрече воздушного судна</p>	<p>РО 4.1. Выполнять подачу сигналов экипажу при установке воздушного судна на место стоянки.</p> <p>РО 4.2. Производить установку/уборку упорных колодок воздушного судна.</p> <p>РО 4.3. Осуществлять контроль специального транспорта,</p>

		занятого в техническом обслуживании воздушного судна.
		РО 4.4. Осуществлять послеполетный осмотр воздушного судна.
ПК 5. Выполнять работы по подготовке воздушного судна к полету	ПМ 5. Выполнение работ по подготовке воздушного судна к полету	РО 5.1. Наблюдать за запуском двигателей воздушного судна и поддерживать связь с кабиной экипажа по установленной терминологии.
		РО 5.2. Выполнять буксировку воздушного судна.
		РО 5.3. Проводить предполетную инспекцию и общий надзор за состоянием воздушного судна.
		РО 5.4. Контролировать обработку поверхности воздушного судна при удалении обледенения / защиты от обледенения.
		РО 5.5. Подключать рукава наземного источника кондиционирования к воздушному судну.
ПК 6. Выполнять задачи по поддержанию летной годности воздушных судов	ПМ 6. Выполнение задач по поддержанию летной годности воздушных судов	РО 6.1. Взаимодействовать с экипажем в вопросах технического состояния, отказов и неисправностей воздушного судна перед вылетом и после посадки.
		РО 6.2. Выполнять плановые работы и неплановые работы по техническому обслуживанию воздушных судов.
		РО 6.3. Устранять отказы и неисправности на воздушном судне и двигателях.
		РО 6.4. Выполнять доработки и модификации на воздушном судне, двигателях и их компонентах.
		РО 6.5. Заполнять технические документации, включая бортовые технические журналы, рабочие карты, заказы на работу.
		РО 7.1. Контролировать задачи по техническому обслуживанию и поддержанию летной годности воздушных судов.
		РО 7.2. Определять последнюю действующую ревизию документа .

<p>ПК 7. Контролировать выполнения задач технического обслуживания воздушных судов и других применимых технических документов</p>	<p>ПМ 7. Контроль выполнения задач технического обслуживания воздушных судов</p>	<p>РО 7.3. Контролировать подготовку воздушного судна к полету.</p> <p>РО 7.4. Контролировать соблюдение требований техники безопасности и охраны труда.</p> <p>РО 7.5. Проводить анализ выполненных и неоконченных работ и взаимодействия между сменами, подразделениями организации по техническому обслуживанию.</p> <p>РО 7.6. Контролировать заполнение технической документации, включая бортовые технические журналы, рабочие карты, заказы на работу.</p>
<p>ПК 8. Контролировать состояние обслуживаемых воздушных судов и контроль дефектов, отложенных по минимальному перечню дефектов бортового оборудования, разрешенного к вылету воздушного судна</p>	<p>ПМ 8. Контроль состояния обслуживаемых воздушных судов и контроль дефектов</p>	<p>РО 8.1. Контролировать выполнение работ по обслуживанию воздушных судов в рамках задач, решаемых сменой, бригадой, группой или индивидуально.</p> <p>РО 8.2. Оценивать состояние воздушного судна по запланированным, выполненным или отложенным работам.</p> <p>РО 8.3. Проверять дефекты, отложенные по минимальному перечню бортового оборудования, разрешенного к вылету воздушного судна и по пассажирскому салону воздушного судна.</p> <p>РО 8.4. Закрывать отложенные по минимальному перечню дефекты бортового оборудования, разрешенного к вылету воздушного судна.</p>
<p>ПК 9. Организовывать и сертифицировать работы по техническому обслуживанию воздушных судов</p>	<p>ПМ 9. Организация и сертификация работ по техническому обслуживанию воздушных судов</p>	<p>РО 9.1. Поддерживать права выпуска сертификата допуска к эксплуатации.</p> <p>РО 9.2. Отслеживать сроки действия индивидуального разрешительного сертификата компании и свидетельства специалиста по техническому обслуживанию воздушных судов.</p> <p>РО 9.3. Сертифицировать работы на воздушном судне в соответствии с процедурой</p>

организации по техническому обслуживанию и организации по управлению поддержания летной годности воздушных судов.

Приложение 525
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07160700 - Дистанционно пилотируемая авиационная система"

Сноска. Приказ дополнен приложением 525 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
071 Инженерия и инженерное дело
0716 Автотранспортные средства, морские и воздушные суда

Специальность: 07160700 - Дистанционно пилотируемая авиационная система

Квалификация: 5АВ07160701 - Прикладной бакалавр дистанционно пилотируемых авиационных систем

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в	+		+

	обществе и трудовом коллективе		+	
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Соблюдение авиационного законодательства Республики Казахстана	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение предполетной документационной подготовки	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение предполетного технического контроля подготовки летательного аппарата	+	-	-
2.4	ПМ 4. Совершение целевых полетов	+	+	+
2.5	ПМ 5. Подготовка места технического обслуживания беспилотного летательного аппарата	+	+	-
2.6	ПМ 6. Встреча воздушного судна и обеспечение стоянки	+	+	-
2.7	ПМ 7. Выполнение работ по осмотру и обслуживанию воздушного судна	+	+	-
2.8	ПМ 8. Выполнение работ по обеспечению вылета	+	+	+

2.9	ПМ 9. Ведение документооборота	+	+	+
2.10	ПМ 10. Техническая эксплуатация системы	+	+	+
2.11	ПМ 11. Летная эксплуатация системы	+	+	+
2.12	ПМ 12. Анализ эксплуатации и обеспечение безотказной работы системы	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 526
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07160700 - Дистанционно пилотируемая авиационная система"

Сноска. Приказ дополнен приложением 526 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и

		психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.
		РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.
		РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.
		РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской

		деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5AB07160701 - Прикладной бакалавр дистанционно пилотируемых авиационных систем"		
ПК 1. Соблюдать авиационное законодательство	ПМ 1. Соблюдение авиационного законодательства Республики Казахстана	РО 1.1. Соблюдать права и обязанности пилота при эксплуатации беспилотного летательного аппарата в воздушном пространстве на территории Республики Казахстан и других стран.
		РО 1.2. Соблюдать правила эксплуатации беспилотных летательных аппаратов и воздушного пространства на территории Республики Казахстан и других стран.
		РО 1.3. Соблюдать нормы и правила безопасности.
ПК 2. Выполнить предполетную документационную подготовку	ПМ 2. Выполнение предполетной документационной подготовки	РО 2.1. Составить план полета.
		РО 2.2. Подать план полета в уполномоченный орган.
		РО 2.3. Получить разрешение для полета.
ПК 3. Выполнить предполетный технический контроль подготовки летательного аппарата	ПМ 3. Выполнение предполетного технического контроля подготовки летательного аппарата	РО 3.1. Произвести контроль обслуживания планера летательного аппарата.
		РО 3.2. Произвести контроль обслуживания авиационного и радиоэлектронного оборудования.
ПК 4. Совершать целевые полеты	ПМ 4. Совершение целевых полетов	РО 4.1. Пилотировать беспилотный летательный аппарат по приборам.
		РО 4.2. Проводить анализ и совершенствовать навыки пилотирования.
		РО 4.3. Участвовать в разработке новой документации в соответствии с техническими модификациями воздушного судна.
		РО 5.1. Составить суточную программу технического обслуживания.

ПК 5. Подготовить место технического обслуживания беспилотного летательного аппарата	ПМ 5. Подготовка места технического обслуживания беспилотного летательного аппарата	РО 5.2. Обеспечить бригаду технического обслуживания документацией и инструментами. РО 5.3. Выполнить работу согласно технической документации.
ПК 6. Встретить воздушное судно и обеспечить стоянку	ПМ 6. Встреча воздушного судна и обеспечение стоянки	РО 6.1. Определить и согласовать с диспетчерской службой место стоянки воздушного судна. РО 6.2. Провести контроль места стоянки и размещенного на нем оборудования. РО 6.3. Обеспечить безопасное перемещение транспорта и персонала во время руления воздушного судна.
ПК 7. Выполнить работы по осмотру и обслуживанию воздушного судна	ПМ 7. Выполнение работ по осмотру и обслуживанию воздушного судна	РО 7.1. Определить объем работы согласно эксплуатационной документации. РО 7.2. Производить осмотр воздушного судна и устранять неисправности. РО 7.3. Регистрировать произведенные операции.
ПК 8. Выполнить работы по обеспечению вылета	ПМ 8. Выполнение работ по обеспечению вылета	РО 8.1. Выполнить работы по обеспечению вылета. РО 8.2. Устранить обнаруженные неисправности. РО 8.3. Передать воздушное судно летному экипажу. РО 8.4. Собирать и обрабатывать полетную информацию.
ПК 9. Вести документооборот	ПМ 9. Ведение документооборота	РО 9.1. Определять комплект необходимой документации. РО 9.2. Заполнять необходимые формуляры и бланки документооборота. РО 9.3. Проверять и завершать процедуры документооборота.
ПК 10. Производить техническую эксплуатацию системы	ПМ 10. Техническая эксплуатация системы	РО 10.1. Устанавливать и запускать программное обеспечение летательного аппарата, целевых систем летательного аппарата и наземного комплекса оборудования. РО 10.2. Устанавливать связь и производить контроль функциональных систем

		летательного аппарата и наземного комплекса оборудования.
		РО 10.3. Устранять неисправности летательного аппарата, целевой нагрузки летательного аппарата, наземного комплекса оборудования.
ПК 11. Производить летную эксплуатацию системы	ПМ 11. Летная эксплуатация системы	РО 11.1. Запускать программное обеспечение летательного аппарата и функциональных систем.
		РО 11.2. Проверять состояние агрегатов летательного аппарата и целевой нагрузки летательного аппарата.
		РО 11.3. Программировать летательный аппарат и наземный комплекс оборудования на совершение полета
		РО 11.4. Программировать целевую нагрузку на работу
		РО 11.5. Пилотировать в запрограммированном режиме.
		РО 11.6. Завершать полет и проводить послеполетную диагностику функциональных систем летательного аппарата, целевой нагрузки летательного аппарата и наземного комплекса.
ПК 12. Анализировать эксплуатацию и обеспечивать безотказность работы системы	ПМ 12. Анализ эксплуатации и обеспечение безотказной работы системы	РО 12.1. Проводить диверсионный анализ летной и технической эксплуатации.
		РО 12.2. Вносить предложения по эксплуатации системы.
		РО 12.3. Проводить техническое обслуживание и ремонт системы для обеспечения надежности функционирования системы.

Приложение 527
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07160800 - Эксплуатация воздушных судов и полетно-информационное обеспечение"

Сноска. Приказ дополнен приложением 527 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по

истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

071 Инженерия и инженерное дело

0716 Автотранспортные средства, морские и воздушные суда

Специальность:

07160800 - Эксплуатация воздушных судов и полетно-информационное обеспечение

Квалификация:

5AB07160801- Прикладной бакалавр эксплуатации воздушных судов и полетно-информационного обеспечения

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			

2.1	ПМ 1. Контроль порядка и последовательности комплексного использования воздушных судов	+	+	+
2.2	П М 2 . Осуществление подготовки к полетам с учетом особенностей полетного задания	+	+	+
2.3	ПМ 3. Организация работ по выполнению планов полета по маршруту	+	+	+
2.4	ПМ 4. Контроль выполнение производства полета	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 528
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07160800 - Эксплуатация воздушных судов и полетно-информационное обеспечение"

Сноска. Приказ дополнен приложением 528 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
--	-----------------------------------	---------------------

Базовые модули		
<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода</p>

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07160801 - Прикладной бакалавр эксплуатации воздушных судов и полетно-информационного обеспечения"</p>		
<p>ПК 1. Контролировать порядок и последовательности комплексного использования воздушных судов</p>	<p>ПМ 1. Контроль порядка и последовательности комплексного использования воздушных судов</p>	<p>РО 1.1. Владеть правилами входа (выхода) в воздушное пространство и транзита, данные аэродромов (вертодромов).</p> <p>РО 1.2. Определять данные навигационных средств связи и видов обслуживания воздушного движения.</p> <p>РО 1.3. Обеспечить экипаж предполетной информацией, используя сборник аэронавигационной информации (AIP - Aeronautical Information Publication), авиационные извещения (NOTAM - Notice To Air Men).</p> <p>РО 1.4. Вести фразеологий радиообмена.</p> <p>РО 1.5. Проверить порядок проведения предполетной и послеполетной подготовки.</p> <p>РО 1.6. Использовать аэронавигационную документацию авиационных кодов и сокращения.</p>
<p>ПК 2. Осуществить подготовки к полетам с учетом особенностей полетного задания</p>	<p>ПМ 2. Осуществление подготовки к полетам с учетом особенностей полетного задания</p>	<p>РО 2.1. Подготовить экипажам воздушного судна в зоне его ответственности метеорологическую информацию.</p> <p>РО 2.2. Определять прогнозы и предупреждения по маршрутам и районам полетов согласно информации SIGMET (Significant Meteorological Information).</p>

		<p>РО 2.3. Обеспечить прогнозами ветра и температуры по высотам и прогнозами опасных явлений погоды.</p> <p>РО 2.4. Применять сведений метрологических особенностей района полетов.</p>
ПК 3. Организовывать работ по выполнению планов полета по маршруту	ПМ 3. Организация работ по выполнению планов полета по маршруту	<p>РО 3.1. Подавать в органы организации воздушного движения план полета.</p> <p>РО 3.2. Оформлять полетную документацию в бумажном и электронном виде для выполнения конкретного полета.</p> <p>РО 3.3. Рассчитать по автоматизированным программам операционный план полета и взлетно-посадочные характеристики.</p> <p>РО 3.4. Применять аварийно-спасательного оборудования.</p> <p>РО 3.5. Применять взлетных посадочных и летно-технических характеристик при эксплуатации воздушных судов.</p>
ПК 4. Контролировать выполнение производства полета	ПМ 4. Контроль выполнение производства полета	<p>РО 4.1. Организовывать обучение действиям в аварийных, опасных и нестандартных ситуациях.</p> <p>РО 4.2. Ознакомливать с изменениями систем или оборудования, изучение новых процедур и практики.</p> <p>РО 4.3. Оценивать качество полетов и работу членов экипажа и документацию по разбору и анализу выполненных полетов и авиационных работ в бумажном и электронном виде.</p> <p>РО 4.4. Применять методов контроля факторов угроз и ошибок в эксплуатационной обстановке.</p>

Приложение 529
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07160900 - Механизация сельского хозяйства"

Сноска. Приказ дополнен приложением 529 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
071 Инженерия и инженерное дело
0716 Автотранспортные средства, морские и воздушные суда

Специальность: 07160900 - Механизация сельского хозяйства

Квалификация: 5АВ07160901 - Прикладной бакалавр механизации сельского хозяйства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров *	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической	+		+

	системы в профессиональной деятельности		+	
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	+	-	-
2.2	П М 2 . Восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования	+	-	-
2.3	ПМ 3. Обкатка, испытание, регулирование, наладка сельскохозяйственных машин и оборудования	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение схем и чертежей с чтением технической и конструкторской документации	+	-	-
2.5	ПМ 5. Выполнение работ по эксплуатации, использованию, консервации и сезонному хранению тракторов , сельскохозяйственных машин и оборудования	+	+	-
2.6	ПМ 6. Выполнение дефектовочных и ремонтных работ при ремонте сельскохозяйственных машин	+	+	-
2.7	ПМ 7. Ремонтные работы систем механизмов тракторов,	+		-

	автомобилей и сельскохозяйственных машин		+	
2.8	ПМ 8. Выполнение агротехнических работ	+	+	-
2.9	ПМ 9. Техническое обслуживание при использовании и хранении тракторов, комбайнов и сельскохозяйственной техники	+	+	+
2.10	ПМ 10. Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственной техники	+	+	+
2.11	ПМ 11. Организация работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники	+	+	+
2.12	ПМ 12. Неисправности и ремонт сельскохозяйственной техники	+	+	+
2.13	ПМ 13. Проведение посева, очистки от сорняков полей зерновых культур с применением автоматизированных сельскохозяйственных комплексов или роботов	+	+	+
2.14	ПМ 14. Разработка модели прогноза урожайности от внешних факторов	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		

6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 530
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07160900 - Механизация сельского хозяйства"

Сноска. Приказ дополнен приложением 530 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для	БМ 3. Применение основ социальных наук для	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации

социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии. РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии. РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии. РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан. РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5AB07160901 - Прикладной бакалавр механизации сельского хозяйства"		
ПК 1. Выполнять разборку, сборку, демонтаж, ремонт узлов, механизмов	ПМ 1. Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования	РО 1.1. Демонтировать узлы и механизмы сельскохозяйственных машин. РО 1.2. Монтировать узлы и механизмы сельскохозяйственных машин и оборудования. РО 1.3. Проводить оценку качества монтажных и ремонтных работ. РО 1.4. Определять неисправности узлов и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.

		<p>РО 1.5. Ремонтировать с комплектацией узлы и механизмы сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>
<p>ПК 2. Выполнять восстановление деталей сельскохозяйственных машин</p>	<p>ПМ 2. Восстановление деталей сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>РО 2.1. Выявлять неисправные детали сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>
		<p>РО 2.2. Выполнять слесарные работы по восстановлению деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>
		<p>РО 2.3. Определять оценку качества и параметров восстановленных деталей сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>
<p>ПК 3. Проводить стендовую обкатку, испытание, регулирование, настройку отремонтированных сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>ПМ 3. Обкатка, испытание, регулирование, наладка сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>РО 3.1. Проводить обкатку отремонтированных сельскохозяйственных машин.</p>
		<p>РО 3.2. Испытывать узлы и механизмы отремонтированных сельскохозяйственных машин.</p>
		<p>РО 3.3. Выявлять виды отказов сельскохозяйственного оборудования при пусконаладочных работах.</p>
		<p>РО 3.4. Устранять дефекты сборки и установки сельскохозяйственного оборудования.</p>
		<p>РО 3.5. Регулировать рабочие параметры сельскохозяйственного оборудования.</p>
		<p>РО 3.6. Регистрировать технические характеристики сельскохозяйственного оборудования в журнале испытаний.</p>
<p>ПК 4. Выполнять схемы и чертежи технической документации, методы оформления чертежей компьютерной графики</p>	<p>ПМ 4. Выполнение схем и чертежей с чтением технической и конструкторской документации</p>	<p>РО 4.1. Использовать единую систему конструкторской документации.</p>
		<p>РО 4.2. Выполнять чертежные работы с использованием технической документации.</p>
		<p>РО 4.3. Разработать схемы по специальности с помощью пакета прикладных программ.</p>
		<p>РО 5.1. Организовывать сельскохозяйственные работы.</p>

<p>ПК 5. Проводить работы по эксплуатации, использованию, консервации и сезонному хранению тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>ПМ 5. Выполнение работ по эксплуатации, использованию, консервации и сезонному хранению тракторов, сельскохозяйственных машин и оборудования</p>	<p>РО 5.2. Производить контроль по эксплуатации и консервации сельскохозяйственных машин и транспортных средств.</p> <p>РО 5.3. Выполнять техническое обслуживание сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>РО 5.4. Определять основные неисправности систем и механизмов сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>
<p>ПК 6. Выполнять дефектовочные и ремонтные работы при ремонте сельскохозяйственных машин</p>	<p>ПМ 6. Выполнение дефектовочных и ремонтных работ при ремонте сельскохозяйственных машин</p>	<p>РО 6.1. Проверять техническое состояние сельскохозяйственных машин.</p> <p>РО 6.2. Выявлять неисправности и проводить дефектовочные работы.</p> <p>РО 6.3. Выполнять ремонт и обкатку сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>РО 6.4. Осуществлять регулировку параметров сельскохозяйственных машин и оборудования.</p>
<p>ПК 7. Производить ремонтные работы систем, определять неисправности механизмов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин</p>	<p>ПМ 7. Ремонтные работы систем механизмов тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин</p>	<p>РО 7.1. Определять неисправности систем механизмов тракторов и автомобилей.</p> <p>РО 7.2. Выявлять неисправности механизмов сельскохозяйственных машин.</p> <p>РО 7.3. Выполнять ремонтные работы двигателей внутреннего сгорания тракторов.</p> <p>РО 7.4. Производить ремонт ходовой части тракторов и автомобилей.</p> <p>РО 7.5. Ремонтировать трансмиссии тракторов и сельскохозяйственных машин.</p>
<p>ПК 8. Выполнять агротехнические требования</p>	<p>ПМ 8. Выполнение агротехнических работ</p>	<p>РО 8.1. Выполнять обработку почвы.</p> <p>РО 8.2. Производить посев и посадку сельскохозяйственных культур.</p> <p>РО 8.3. Применять химическую обработку почвы и уход за посевами.</p>

		<p>РО 8.4. Осуществлять уборку зерновых, зернобобовых и масличных культур.</p> <p>РО 8.5. Подготавливать технику и заготавливать корма.</p>
<p>ПК 9. Проводить техническое обслуживание тракторов, комбайнов и сельскохозяйственной техники</p>	<p>ПМ 9. Техническое обслуживание при использовании и хранении тракторов, комбайнов и сельскохозяйственной техники</p>	<p>РО 9.1. Проводить проверку технического состояния тракторов, комбайнов перед началом работы.</p> <p>РО 9.2. Выполнять техническое обслуживание тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.</p> <p>РО 9.3. Осуществлять постановку на хранение тракторов, комбайнов и сельскохозяйственных машин.</p>
<p>ПК 10. Проводить ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственной техники</p>	<p>ПМ 10. Ремонт узлов и механизмов сельскохозяйственной техники</p>	<p>РО 10.1. Выявлять неисправные узлы и механизмы сельскохозяйственной техники.</p> <p>РО 10.2. Проводить комплектацию узлов и механизмов при ремонте сельскохозяйственной техники.</p> <p>РО 10.3. Проверять комплектность новых узлов и механизмов сельскохозяйственной техники после ремонта.</p> <p>РО 10.4. Оценивать качество работ по ремонту узлов и механизмов сельскохозяйственной техники.</p>
<p>ПК 11. Организовывать работы по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p>	<p>ПМ 11. Организация работ по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники</p>	<p>РО 11.1. Анализировать эффективность эксплуатации сельскохозяйственной техники</p> <p>РО 11.2. Соблюдать требования охраны труда и пожарной безопасности при выполнении комплектования агрегатов.</p> <p>РО 11.3. Оформлять первичную документацию по подготовке и эксплуатации сельскохозяйственной техники.</p> <p>РО 11.4. Планировать выполнение работ исполнителями.</p> <p>РО 11.5. Контролировать выполнение работ по наладке машин и оборудования.</p>
		<p>РО 12.1. Устанавливать сельскохозяйственную технику на ремонт с выявлением неисправности.</p>

<p>ПК 12. Выявлять неисправности и ремонтировать сельскохозяйственную технику в подразделении</p>	<p>ПМ 12. Неисправности и ремонт сельскохозяйственной техники</p>	<p>РО 12.2. Определять методы ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>РО 12.3. Оформлять заявки на проведение ремонта сельскохозяйственной техники, запасные части и расходные материалы.</p> <p>РО 12.4. Проводить подбор узлов, агрегатов, необходимых для проведения ремонта сельскохозяйственной техники.</p>
<p>ПК 13. Организовать работу с программными продуктами полевых роботов и автоматизированных полевых машин</p>	<p>ПМ 13. Проведение посева, очистки от сорняков полей зерновых культур с применением автоматизированных сельскохозяйственных комплексов или роботов</p>	<p>РО 13.1. Производить посев, очистку от сорняков полей зерновых культур с применением автоматизированных сельскохозяйственных комплексов или роботов.</p> <p>РО 13.2. Выполнять программирование техники в зависимости от внешних условий.</p> <p>РО 13.3. Считывать необходимую информацию по кодированным данным, полученным при съемке полей.</p> <p>РО 13.4. Проводить обновление программного обеспечения по необходимости.</p> <p>РО 13.5. Считывать информацию, полученную со снимков полей.</p> <p>РО 13.6. Подбирать средства и механизмы для проведения агротехнических мероприятий.</p>
<p>ПК 14. Организовать контроль за проведением мониторинга состояния посевных площадей зерновых культур на основе топографических данных с учетом внешних факторов с применением искусственного интеллекта</p>	<p>ПМ 14. Разработка модели прогноза урожайности от внешних факторов</p>	<p>РО 14.1. Проводить анализ почвенных образцов с использованием искусственного интеллекта.</p> <p>РО 14.2. Осуществлять контроль системы защиты растений от вредных организмов и неблагоприятных погодных явлений.</p> <p>РО 14.3. Определять культурные и дикорастущие растения и их физиологическое состояние.</p> <p>РО 14.4. Анализировать состояние землепользования и данные интеллектуального мониторинга.</p> <p>РО 14.5. Прогнозировать модели развития вредителей,</p>

		возбудителей болезней и сорной растительности.
		РО 14.6. Рассматривать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность культур.

Приложение 531
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07161000 - Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники"

Сноска. Приказ дополнен приложением 531 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 071 Инженерия и инженерное дело 0716 Автотранспортные средства, морские и воздушные суда
Специальность:	07161000 - Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники
Квалификация:	5AB07161001 - Прикладной бакалавр эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-

1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	П М 1 . Формирование поголовья животных с учетом породных ресурсов	+	-	-
2.2	ПМ 2. Создание прочной кормовой базы	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение механизированных работ по содержанию животных	+	-	-
2.4	ПМ 4. Поддержание оптимального микроклимата в животноводческих помещениях и комплексах	+	-	-
2.5	ПМ 5. Выполнение технического обслуживания и ремонта машин и оборудования животноводства	+	-	-
2.6	П М 6 . Сельскохозяйственная техника для животноводства	+	+	-
	ПМ 7. Выполнение правил			

2.7	эксплуатации, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования животноводческих комплексов, и механизированных ферм	+	+	-
2.8	ПМ 8. Основы менеджмента, маркетинга, агробизнеса и аграрного права	+	+	-
2.9	П М 9 . Инновационные технологии в животноводстве и кормопроизводстве	+	+	+
2.10	ПМ 10. Применение цифровых технологий на животноводческих комплексах и механизированных фермах	+	+	+
2.11	ПМ 11. Расчет потребности животноводческих комплексов и механизированных ферм в сельскохозяйственной технике, планирование числа технического обслуживания и ремонтов	+	+	+
2.12	ПМ 12. Анализ эффективности использования сельскохозяйственной техники.	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		

6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 532
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07161000 - Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники"

Сноска. Приказ дополнен приложением 532 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для	БМ 3. Применение основ социальных наук для	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации

социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии. РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии. РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии. РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан. РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ07161001 - Прикладной бакалавр эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники"		
ПК 1. Формировать поголовье животных с учетом породных ресурсов	ПМ 1. Формирование поголовья животных с учетом породных ресурсов	РО 1.1. Определять хозяйственные и биологические особенности сельскохозяйственных животных. РО 1.2. Определять продуктивность и породы сельскохозяйственных животных. РО 1.3. Проводить зооигиеническую оценку содержания и кормления животных. РО 1.4. Определять структуру стада и породные ресурсы.

		<p>РО 1.5. Оценивать состояние животных и оказывать первую ветеринарную помощь больным животным.</p>
ПК 2. Выполнять операции по созданию прочной кормовой базы	ПМ 2. Создание прочной кормовой базы	<p>РО 2.1. Определять питательность и энергетическую ценность кормов.</p>
		<p>РО 2.2. Обеспечивать рациональное, сбалансированное кормление животных.</p>
		<p>РО 2.3. Составлять технологические приемы возделывания кормовых культур.</p>
		<p>РО 2.4. Обеспечивать рациональное использование естественных кормовых угодий.</p>
		<p>РО 2.5. Обеспечивать работу кормоприготовительных цехов.</p>
ПК 3. Выполнять механизированные работы по содержанию животных	ПМ 3. Выполнение механизированных работ по содержанию животных	<p>РО 3.1. Применять средства механизации раздачи кормов на животноводческих фермах и комплексах.</p>
		<p>РО 3.2. Применять средства механизации удаления, транспортирования и подготовки навоза к применению.</p>
		<p>РО 3.3. Применять средства механизации доения сельскохозяйственных животных и переработки молока.</p>
		<p>РО 3.4. Пользоваться контрольными приборами и средствами автоматики в процессе работы машин и оборудования.</p>
		<p>РО 3.5. Соблюдать правила охраны труда и техники безопасности при эксплуатации машин и оборудования.</p>
ПК 4. Поддерживать оптимальный микроклимат в животноводческих помещениях и комплексах	ПМ 4. Поддержание оптимального микроклимата в животноводческих помещениях и комплексах	<p>РО 4.1. Определять системы, обеспечивающие оптимальный микроклимат в животноводческих помещениях.</p>
		<p>РО 4.2. Вести контроль за системами поддержания микроклимата.</p>
		<p>РО 4.3. Диагностировать неисправность машин и оборудования для поддержания микроклимата.</p>

<p>ПК 5. Выполнять операции технического обслуживания и ремонта машин и оборудования животноводства</p>	<p>ПМ 5. Выполнение технического обслуживания и ремонта машин и оборудования животноводства</p>	<p>РО 5.1. Осуществлять подготовку и регулировку машин и оборудования животноводства к работе.</p> <p>РО 5.2. Диагностировать отклонения от заданных норм работы машин и оборудования.</p> <p>РО 5.3. Обеспечивать условия оптимального функционирования машин и оборудования.</p> <p>РО 5.4. Выполнять операции технического обслуживания и ремонта машин и оборудования.</p>
<p>ПК 6. Осуществлять работы на сельскохозяйственной технике для животноводства</p>	<p>ПМ 6. Сельскохозяйственная техника для животноводства</p>	<p>РО 6.1. Подготавливать сельскохозяйственные машины и оборудование для животноводства к работе</p> <p>РО 6.2. Выполнять установку, регулировку, настройку сельскохозяйственных машин и оборудования.</p> <p>РО 6.3. Определять технологические и экономические показатели эксплуатационных качеств тракторов и сельскохозяйственных машин.</p> <p>РО 6.4. Применять полный спектр ремонтно-регулирующих процедур.</p>
<p>ПК 7. Соблюдать правила технической эксплуатации, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм</p>	<p>ПМ 7. Выполнение правил эксплуатации, технического обслуживания и ремонта машин и оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм</p>	<p>РО 7.1. Осуществлять наладку, настройку, регулировку и опытную проверку оборудования ферм.</p> <p>РО 7.2. Устранять неисправности машин и оборудования.</p> <p>РО 7.3. Выявлять основные параметры состояния сельскохозяйственных машин.</p> <p>РО 7.4. Поддерживать технику в исправном состоянии, с использованием безопасных приемов работы.</p> <p>РО 7.5. Составлять техническую документацию по эксплуатации машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов.</p>
		<p>РО 8.1. Исследовать конкурентную среду.</p>

<p>ПК 8. Применять основы менеджмента, маркетинга, агробизнеса и аграрного права в профессиональной деятельности</p>	<p>ПМ 8. Основы менеджмента, маркетинга, агробизнеса и аграрного права</p>	<p>РО 8.2. Разрабатывать альтернативные решения.</p> <p>РО 8.3. Работать с рекламами, каталогами, учетной документацией.</p> <p>РО 8.4. Анализировать правовое регулирование труда на сельскохозяйственных предприятиях.</p>
<p>ПК 9. Применять инновационные технологии в животноводстве и кормопроизводстве</p>	<p>ПМ 9. Инновационные технологии в животноводстве и кормопроизводстве</p>	<p>РО 9.1. Различать анатомические и физиологические особенности сельскохозяйственных животных.</p> <p>РО 9.2. Проводить мероприятия по содержанию, уходу и кормлению животных с использованием технологий умной фермы.</p> <p>РО 9.3. Составлять схемы рационального кормления животных.</p> <p>РО 9.4. Организовывать кормовую базу животноводческих комплексов и механизированных ферм с использованием инновационных технологий.</p> <p>РО 9.5. Владеть навыками использования бортовых компьютеров, как средства управления информацией умной фермы.</p> <p>РО 9.6. Использовать инновационные технологии управления производством при воспроизводстве поголовья скота, при заготовке кормов.</p>
<p>ПК 10. Применять цифровые технологии и технические средства в животноводстве</p>	<p>ПМ 10. Применение цифровых технологий на животноводческих комплексах и механизированных фермах</p>	<p>РО 10.1. Использовать цифровые технологии управления машинно-тракторными агрегатами животноводческих комплексов и механизированных ферм.</p> <p>РО 10.2. Подготавливать сельскохозяйственные машины и оборудование для животноводства к работе</p> <p>РО 10.3. Поддерживать заданный микроклимат в животноводческих помещениях с помощью IT технологий.</p> <p>РО10.4. Применять автоматизированные системы</p>

		<p>управления технологическими процессами в животноводстве.</p> <p>РО 10.5. Составлять электронную базу данных производственного процесса.</p> <p>РО 10.6. Применять цифровые технологии и технические средства в животноводстве (умная ферма).</p>
<p>ПК 11. Планировать механизированные сельскохозяйственные работы, техническое обслуживание и ремонт сельскохозяйственной техники на животноводческих комплексах и механизированных фермах</p>	<p>ПМ 11. Расчет потребности животноводческих комплексов и механизированных ферм в сельскохозяйственной технике, планирование числа технического обслуживания и ремонтов</p>	<p>РО 11.1. Производить расчет потребности в сельскохозяйственной технике.</p> <p>РО 11.2. Производить расчет числа технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>РО 11.3. Разрабатывать инструкции по эксплуатации, техническому уходу и ремонту средств механизации.</p> <p>РО 11.4. Составлять график проведения технического обслуживания и ремонта тракторов, сельскохозяйственных машин, технологического оборудования.</p> <p>РО 11.5. Составлять расчеты и заявки на приобретение оборудования, запасных частей, ремонтных материалов, приборов, инструментов и других материально-технических средств.</p>
<p>ПК 12. Организовать работы по повышению эффективности эксплуатации сельскохозяйственной техники на животноводческих фермах и механизированных комплексах</p>	<p>ПМ 12. Анализ эффективности использования сельскохозяйственной техники</p>	<p>РО 12.1. Разрабатывать планы и мероприятия по совершенствованию технологии содержания и хранения сельскохозяйственных машин.</p> <p>РО 12.2. Осуществлять анализ выполняемых работ, расходования материальных ресурсов при использовании сельскохозяйственной техники.</p> <p>РО 12.3. Организовывать консервацию и хранение неиспользуемой техники.</p> <p>РО 12.4. Внедрять достижения науки и передового опыта по механизации трудоемких процессов, рационализаторские предложения и изобретения.</p>

		РО 12.5. Способствовать внедрению рационализаторских предложений и изобретений.
		РО 12.6. Обеспечивать необходимый уровень технической подготовки производства и его постоянный рост, повышение эффективности и производительности труда.

Приложение 533
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07210200 - Элеваторное, мукомольное, крупяное и комбикормовое производство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 533 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 072 Производственные и обрабатывающие отрасли 0721 Производство продуктов питания
Специальность:	07210200 - Элеваторное, мукомольное, крупяное и комбикормовое производство
Квалификация:	5AB07210201 - Прикладной бакалавр элеваторного, мукомольного, крупяного и комбикормового производства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-

1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
1.5	БМ 5. Применение основ микробиологии и санитарии перерабатывающих производств	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Прием зерна и зернопродуктов, оценка качества сырья, хранение и передача его на переработку на элеваторном производстве	+	-	-
2.2	П М 2 . Обслуживание и контроль работы технологического оборудования по производству мукомольно - крупяной продукции	+	-	-
2.3	П М 3 . Обслуживание и контроль работы технологического оборудования по производству комбикормовой продукции	+	-	-

2.4	ПМ 4. Организация и контроль технологического процесса элеваторного производства	+	+	-
2.5	ПМ 5. Организация и контроль технологических процессов мукомольно-крупяного производства	+	+	-
2.6	ПМ 6. Организация и контроль технологического процесса производства комбикормов.	+	+	-
2.7	ПМ 7. Организация профилактических осмотров, ремонта, монтажа и наладки производственных линий и оборудования зерноперерабатывающих предприятий	+	+	-
2.8	ПМ 8. Управление технологическими процессами по результатам анализа производственной деятельности	+	+	+
2.9	П М 9 . Модернизация технологических процессов зерноперерабатывающей промышленности	+	+	+
2.10	П М 10 . Организация и проведение опытно-экспериментальной работы	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440

5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 534
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07210200 - Элеваторное, мукомольное, крупяное и комбикормовое производство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 534 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>БК 5. Применять основы микробиологии и санитарии перерабатывающих производств</p>	<p>БМ 5. Применение основ микробиологии и санитарии перерабатывающих производств</p>	<p>Р.О. 5.1. Понимать морфологию и систематику микроорганизмов.</p> <p>Р.О. 5.2. Владеть микробиологическими основами современных методов хранения продуктов.</p> <p>Р.О. 5.3. Применять основы микробиологического контроля в пищевой промышленности.</p> <p>Р.О. 5.4. Соблюдать санитарно-гигиенические требования, предъявляемые к перерабатывающим предприятиям.</p>

Профессиональные модули

Квалификация "5АВ07210201 - Прикладной бакалавр элеваторного, мукомольного, крупяного и комбикормового производства"

<p>ПК 1. Осуществлять прием зерна и зернопродуктов, оценку качества сырья, хранение и передачу его на переработку на элеваторном производстве</p>	<p>ПМ 1. Прием зерна и зернопродуктов, оценка качества сырья, хранение и передача его на переработку на элеваторном производстве</p>	<p>РО 1.1. Соблюдать правила и нормы охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на производстве.</p> <p>РО 1.2. Контролировать качество поступающего зерна.</p> <p>РО 1.3. Распределять зерно с учетом его качества по силосам, складам согласно карты размещения зерна.</p> <p>РО 1.4. Осуществлять очистку, сушку и активное вентилирование зерна и семян.</p> <p>РО 1.5. Контролировать работу измерительных приборов, определяющих температуру сырья</p>
<p>ПК 2. Осуществлять обслуживание и контроль работы технологического оборудования по производству мукомольно-крупяной продукции</p>	<p>ПМ 2. Обслуживание и контроль работы технологического оборудования по производству мукомольно - крупяной продукции</p>	<p>РО 2.1. Соблюдать правила и нормы охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на производстве.</p> <p>РО 2.2. Контролировать качество поступающего сырья.</p> <p>РО 2.3. Управлять технологическим оборудованием по подготовке зерна к помолу и переработке.</p> <p>РО 2.4. Вести технологические процессы шелушения, дробления, шлифования, плющения, полирования и сушки крупы на различном технологическом оборудовании.</p> <p>РО 2.5. Контролировать параметры технологических процессов производства и качество выпускаемой продукции согласно результатам лабораторных и органолептических анализов.</p>
		<p>РО 3.1. Соблюдать правила и нормы охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на производстве.</p>

<p>ПК 3. Осуществлять обслуживание и контроль работы технологического оборудования по производству комбикормовой продукции</p>	<p>ПМ 3. Обслуживание и контроль работы технологического оборудования по производству комбикормовой продукции</p>	<p>РО 3.2. Осуществлять контроль качества поступающего сырья.</p> <p>РО 3.3. Проводить подготовку компонентов соответственно производственной рецептуре.</p> <p>РО 3.4. Вести технологические процессы производства рассыпных и гранулированных комбикормов.</p> <p>РО 3.5. Контролировать этапы технологического процесса производства комбикормов по параметрам контрольно-измерительных приборов.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять организацию и контроль технологического процесса элеваторного производства</p>	<p>ПМ 4. Организация и контроль технологического процесса элеваторного производства</p>	<p>РО 4.1. Контролировать соблюдение правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на производстве.</p> <p>РО 4.2. Осуществлять контроль качества поступающего и хранящегося зерна.</p> <p>РО 4.3. Организовывать обслуживание технологического оборудования для приема, обработки, сушки, хранения и отпуска хранящегося зерна.</p> <p>РО 4.4. Контролировать процессы очистки, сушки, активного вентилирования и хранения зерна.</p>
<p>ПК 5. Организовывать и контролировать технологические процессы мукомольно-крупяного производства</p>	<p>ПМ 5. Организация и контроль технологических процессов мукомольно-крупяного производства</p>	<p>РО 5.1. Контролировать соблюдение правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на производстве.</p> <p>РО 5.2. Осуществлять контроль качества поступающего зерна на переработку.</p> <p>РО 5.3. Организовывать процесс подготовки зерна к переработке в муку и крупу.</p> <p>РО 5.4. Осуществлять контроль хода технологических процессов на всех стадиях производства муки и крупы.</p> <p>РО 5.5. Организовывать обслуживание технологического оборудования мукомольно-крупяного производства.</p>

		<p>РО 5.6. Контролировать качество выпускаемой продукции согласно результатам лабораторных и органолептических анализов.</p>
<p>ПК 6. Организовывать и контролировать технологические процессы производства комбикормов.</p>	<p>ПМ 6. Организация и контроль технологического процесса производства комбикормов.</p>	<p>РО 6.1. Контролировать соблюдение правил и норм охраны труда, производственной санитарии и противопожарной защиты на производстве.</p>
		<p>РО 6.2. Контролировать качество сырья.</p>
		<p>РО 6.3. Организовывать технологический процесс производства комбикормов.</p>
		<p>РО 6.4. Осуществлять контроль хода технологических процессов на всех стадиях производства комбикормов.</p>
<p>ПК 7. Организовывать профилактические осмотры, ремонт, монтаж и наладку производственных линий и оборудования зерноперерабатывающих предприятий</p>	<p>ПМ 7. Организация профилактических осмотров, ремонта, монтажа и наладки производственных линий и оборудования зерноперерабатывающих предприятий</p>	<p>РО 7.1. Разрабатывать план планово- предупредительного ремонта технологического оборудования.</p>
		<p>РО 7.2. Осуществлять расчеты норм расходов материалов на проведение ремонта.</p>
		<p>РО 7.3. Принимать участие в ремонте, монтаже и наладке технологического оборудования.</p>
		<p>РО 7.4. Проводить проверку качества выполненных ремонтных работ согласно соответствующим стандартам.</p>
<p>ПК 8. Управлять технологическими процессами, по результатам анализа производственной деятельности</p>	<p>ПМ 8. Управление технологическими процессами по результатам анализа производственной деятельности</p>	<p>РО 8.1. Осуществлять теххимический контроль процесса производства муки, крупы и комбикормов.</p>
		<p>РО 8.2. Проводить оценку технологической эффективности работы технологического оборудования.</p>
		<p>РО 8.3. Анализировать результаты производственной деятельности подразделений.</p>
		<p>РО 9.1. Разрабатывать проекты по повышению эффективности производства.</p>
		<p>РО 9.2. Вносить изменения в техническую документацию в</p>

<p>ПК 9. Модернизировать технологические процессы зерноперерабатывающей промышленности</p>	<p>ПМ 9. Модернизация технологических процессов зерноперерабатывающей промышленности</p>	<p>связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства.</p> <p>РО 9.3. Модернизировать технологические линии с использованием автоматизации и современного оборудования.</p> <p>РО 9.4. Контролировать соблюдение технологических инструкций, технологических условий и другой нормативно-технической документации.</p>
<p>ПК 10. Организовывать и проводить опытно-экспериментальные работы на производстве</p>	<p>ПМ 10. Организация и проведение опытно-экспериментальной работы</p>	<p>РО 10.1. Осуществлять оперативный учет хода производства.</p> <p>РО 10.2. Принимать участие в разработке мероприятий по предупреждению и устранению брака и выпуска продукции низкого качества.</p> <p>РО 10.3. Участвовать в испытаниях технологического оборудования, в проведении экспериментальных работ проектируемых технологических процессов и режимов производства.</p> <p>РО 10.4. Обеспечивать рациональную организацию труда при проектировании технологических процессов.</p>

Приложение 535
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07210300 - Технологии производства и переработки продукции растениеводства"

Сноска. Приказ дополнен приложением 535 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
072 Производственные и обрабатывающие отрасли
0721 Производство продуктов питания

Специальность:

07210300 - Технологии производства и переработки продукции растениеводства

Квалификация:

5АВ07210301 - Прикладной бакалавр технологий производства и переработки продукции растениеводства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	П М 1 . Регулирование режимов технологических процессов	+	-	-
	ПМ 2. Обеспечение установленных режимов работы			

2.2	обслуживаемого оборудования	+	-	-
2.3	ПМ 3. Обеспечение качества по производству и переработке растительной продукции	+	-	-
2.4	ПМ 4. Контроль качества сырья, тары, вспомогательных материалов, выхода продукции	+	+	-
2.5	ПМ 5. Разработка технологических процессов и режима производства	+	+	-
2.6	ПМ 6. Разработка методов технического контроля и испытания продукции растениеводства	+	+	-
2.7	ПМ 7. Проведение работ по совершенствованию существующих и внедрению новых технологий производства по переработке растительной продукции	+	+	-
2.8	ПМ 8. Организация производственной и управленческой деятельности предприятия	+	+	+
2.9	ПМ 9. Управление работой по организации новых производственных цехов и участков	+	+	+
2.10	ПМ 10. Реклама продукции на рынке для повышения имиджа предприятия	+	+	+

3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 536
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07210300 - Технологии производства и переработки продукции растениеводства"

Сноска. Приказ дополнен приложением 536 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07210301 - Прикладной бакалавр технологий производства и переработки продукции растениеводства"</p>		
		<p>РО 1.1. Регулировать режимы технологических процессов по производству и переработке растительной продукции.</p> <p>РО 1.2. Определять выход готовой продукции.</p>

<p>ПК 1. Регулировать режимы технологических процессов по производству и переработке растительной продукции</p>	<p>ПМ 1. Регулирование режимов технологических процессов</p>	<p>РО 1.3. Выбирать наиболее оптимальные технологические режимы по производству и переработке растительной продукции.</p> <p>РО 1.4. Определять технологические свойства сырья и готовой продукции.</p> <p>РО 1.5. Рассчитывать сырье и выход по переработке растительной продукции.</p>
<p>ПК 2. Обеспечивать установленные режимы работы обслуживаемого оборудования</p>	<p>ПМ 2. Обеспечение установленных режимов работы обслуживаемого оборудования</p>	<p>РО 2.1. Контролировать работу технологических машин и оборудования.</p> <p>РО 2.2. Регулировать работу обслуживаемого оборудования, участвовать в его ремонте</p> <p>РО 2.3. Диагностировать неисправности в работе оборудования.</p> <p>РО 2.4. Обеспечивать бесперебойную работу технологических машин.</p> <p>РО 2.5. Проводить контроль и выявлять неисправности в работе оборудования.</p>
<p>ПК 3. Контролировать качество по производству и переработке растительной продукции</p>	<p>ПМ 3. Обеспечение качества по производству и переработке растительной продукции</p>	<p>РО 3.1. Контролировать качество выпускаемой продукции по показателям контрольно-измерительных приборов.</p> <p>РО 3.2. Контролировать качество выпускаемой продукции согласно результатам лабораторных и органолептических анализов.</p> <p>РО 3.2. Вести учет количества вырабатываемой продукции и отходов.</p> <p>РО 3.4. Вести записи в сменном журнале.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять производственно-технологическую деятельность</p>	<p>ПМ 4. Контроль качества сырья, тары, вспомогательных материалов, выхода продукции</p>	<p>РО 4.1. Соблюдать нормы расходов сырья.</p> <p>РО 4.2. Контролировать выход готовой продукции и количества отходов.</p> <p>РО 4.3. Контролировать выполнение санитарных норм производства.</p> <p>РО 4.4. Обеспечивать условия для предупреждения попаданий</p>

		посторонних предметов в продукцию
ПК 5. Разрабатывать технологические процессы и режимы производства	ПМ 5. Разработка технологических процессов и режимов производства	РО 5.1. Разрабатывать технически обоснованные нормы времени (выработки)
		РО 5.2. Рассчитывать нормативы материальных затрат (нормы расхода сырья, полуфабрикатов, материалов)
		РО 5.3. Рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов.
		РО 5.4. Вносить изменения в техническую документацию в связи с корректировкой технологических процессов и режимов производства.
ПК 6. Разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции.	ПМ 6. Разработка методов технического контроля и испытания продукции растениеводства.	РО 6.1. Составлять планы размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест.
		РО 6.2. Рассчитывать производственные мощности и загрузку оборудования.
		РО 6.3. Разрабатывать и реализовывать мероприятия по повышению эффективности производства
ПК 7. Применять инновационные технологии по переработке растительной продукции	ПМ 7. Проведение работ по совершенствованию существующих и внедрению новых технологий производства по переработке растительной продукции	РО 7.1. Отбирать пробы для проведения экспериментальных исследований.
		РО 7.2. Составлять технологические инструкции и карты.
		РО 7.3. Составлять отчетную документацию по выполненным работам.
		РО 7.4. Анализировать и определять качественные показатели на любой стадии производства.
		РО 7.5. Внедрять новые технологии по переработке растительной продукции.
		РО 8.1. Контролировать составление текущих и перспективных планов производственной деятельности.

<p>ПК 8. Организовывать производственную и управленческую деятельность предприятия</p>	<p>ПМ 8. Организация производственной и управленческой деятельности предприятия</p>	<p>РО 8.2. Совершенствовать технологии производства и внедрение научно-технических достижений</p> <p>РО 8.3. Контролировать выполнение плана и внедрение инноваций в производство.</p> <p>РО 8.4. Проводить производственное планирование предприятия.</p> <p>РО 8.5. Реализовывать мероприятия по квалификации и рационализации рабочих мест.</p>
<p>ПК 9. Управлять работой по организации новых производственных цехов и участков</p>	<p>ПМ 9. Управление работой по организации новых производственных цехов и участков</p>	<p>РО 9.1. Управлять предприятием в условиях рыночной экономики.</p> <p>РО 9.2. Использовать основы планирования и прогнозирования бизнеса.</p> <p>РО 9.3. Моделировать управленческие решения в профессиональной деятельности.</p>
<p>ПК 10. Рекламирывать продукцию на рынке для повышения имиджа предприятия</p>	<p>ПМ 10. Реклама продукции на рынке для повышения имиджа предприятия</p>	<p>РО 10.1 Анализировать рынок реализации продукции.</p> <p>РО 10.2. Разрабатывать технологии по снижению энергозатрат</p> <p>РО 10.3. Разрабатывать стандарты на новую продукцию</p> <p>РО 10.4. Обеспечивать внедрение IT-технологий в производство.</p> <p>РО 10.5. Формировать базы данных потенциальных партнеров.</p> <p>РО 10.6. Формировать бренд продукции.</p>

Приложение 537
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07220100 - Производство железобетонных и металлических изделий (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 537 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

072 Производственные и обрабатывающие отрасли
0722 Производство материалов (стекло, бумага, пластик и дерево)

Специальность:

07220100 - Производство железобетонных и металлических изделий (по видам)

Квалификация:

5АВ07220101 - Прикладной бакалавр производства железобетонных и металлических изделий

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Сборка узлов металлоконструкций	+	-	-

2.2	ПМ 2. Выполнение комплекса простых работ при монтаже металлических конструкций	+	-	-
2.3	ПМ 3. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций	+	-	-
2.4	П М 4 . Бетонирование бетонных и железобетонных монолитных конструкций	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация процесса производства железобетонных и металлических изделий и конструкций	+	+	-
2.6	П М 6 . Компьютерное проектирование и расчет строительных конструкций	+	+	+
2.7	ПМ 7. Контроль технологического процесса строительного производства	+	+	-
2.8	ПМ 8. Выполнение расчета потребности в материальных ресурсах	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 538
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07220100 - Производство железобетонных и металлических изделий (по видам)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 538 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.

		<p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07220101 - Прикладной бакалавр производства железобетонных и металлических изделий"</p>		
<p>ПК 1. Собирать узлы металлоконструкций</p>	<p>ПМ 1. Сборка узлов металлоконструкций</p>	<p>РО 1.1. Соблюдать требования техники безопасности, правила гигиены труда и производственной санитарии.</p> <p>РО 1.2. Читать, выполнять и оформлять чертежи.</p> <p>РО 1.3. Изготавливать детали из сортового и листового металла.</p> <p>РО 1.4. Выполнять сборку узлов металлических конструкций ручной дуговой, плазменной и газовой сваркой и клепкой</p> <p>РО 1.5. Контролировать качество и геометрические характеристики изготавливаемых деталей</p>

<p>ПК 2. Выполнять комплекс работ при монтаже металлических конструкций</p>	<p>ПМ 2. Выполнение комплекса простых работ при монтаже металлических конструкций</p>	<p>РО 2.1. Подготавливать элементы конструкций к монтажу</p> <p>РО 2.2. Выполнять монтаж элементов конструкций</p> <p>РО 2.3. Осуществлять временное крепление монтируемых конструкций.</p> <p>РО 2.4. Выполнять вспомогательные работы при простом монтаже металлических конструкций</p>
<p>ПК 3. Выполнить монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций</p>	<p>ПМ 3. Монтаж сборных бетонных и железобетонных конструкций</p>	<p>РО 3.1. Выполнять монтаж различных сборных бетонных и железобетонных конструкций.</p> <p>РО 3.2. Осуществлять монтаж сборных железобетонных конструкций на высоте и в стесненных условиях.</p> <p>РО 3.3. Осуществлять монтаж крупноразмерных сборных бетонных и железобетонных конструкций.</p> <p>РО 3.4. Заделывать соединительные узлы в сборных железобетонных конструкциях.</p>
<p>ПК 4. Бетонировать бетонные и железобетонные монолитные конструкции</p>	<p>ПМ 4. Бетонирование бетонных и железобетонных монолитных конструкций</p>	<p>РО 4.1. Приготовить бетонную смесь</p> <p>РО 4.2. Бетонировать бетонные монолитные конструкции.</p> <p>РО 4.3. Выполнять связку арматурных сеток для железобетонных монолитных конструкций</p> <p>РО 4.4. Бетонировать железобетонные монолитные конструкции.</p>
<p>ПК 5. Организовать процесс производства железобетонных и металлических изделий и конструкций</p>	<p>ПМ 5. Организация процесса производства железобетонных и металлических изделий и конструкций</p>	<p>РО 5.1. Обеспечить требования нормативных документов в области охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>РО 5.2. Соблюдать правила производственной санитарии и гигиены труда</p> <p>РО 5.3. Определять объем работ для формирования технического задания.</p> <p>РО 5.4. Применять современные способы и методы производства</p>

		<p>железобетонных и металлических изделий.</p> <p>РО 5.5. Соблюдать технологию производства железобетонных и металлических конструкций</p>
ПК 6. Применять компьютерное проектирование и расчет строительных конструкций	ПМ 6. Компьютерное проектирование и расчет строительных конструкций	<p>РО 6.1. Решать прикладные задачи по выполнению трех видов расчета на прочность</p> <p>РО 6.2. Проводить расчеты и конструирования строительных конструкций и их узлов.</p> <p>РО 6.3. Выполнять расчет конструкций в профессиональной компьютерной программе.</p> <p>РО 6.4. Проектировать и выполнять технико-экономические расчеты.</p> <p>РО 6.5. Проводить расчеты на прочность, жесткость и устойчивость элементов конструкций для простейших типов деформаций.</p> <p>РО 6.6. Выполнять чертежи проектов в прикладных программах.</p>
ПК 7. Контролировать технологический процесс строительного производства	ПМ 7. Контроль технологического процесса строительного производства	<p>РО 7.1. Определять качество строительных материалов и изделий</p> <p>РО 7.2. Выполнять контрольные замеры на объекте строительного производства.</p> <p>РО 7.3. Контролировать соблюдения технологических режимов, установленных технологическими картами и регламентами.</p> <p>РО 7.4. Оформлять техническую документацию строительного производства с использованием программных обеспечений.</p> <p>РО 7.5. Выполнять проверку технической документации на соответствие объекту строительного производства.</p>
ПК 8. Составлять расчеты потребности в материальных ресурсах	ПМ 8. Выполнение расчета потребности в материальных ресурсах	<p>РО 8.1. Применять общие положения экономической теории.</p> <p>РО 8.2. Определять возможность успеха и риска предпринимательской деятельности.</p>

РО 8.3. Иметь представление об особенностях организации производственного процесса.

Приложение 539
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07220200 -
Технология полимерного производства"**

Сноска. Приказ дополнен приложением 539 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
072 Производственные и обрабатывающие отрасли
0722 Производство материалов (стекло, бумага, пластик и дерево)

Специальность: 07220200 - Технология полимерного производства

Квалификация: 5АВ07220201 - Прикладной бакалавр технологии полимерного производства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в	+		+

	обществе и трудовом коллективе		+	
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Подготовка к работе обслуживаемого оборудования, литьевых материалов, пресс-форм и инструмента	+	-	-
2.2	ПМ 2. Прессование термопластов и реактопластов на литьевых машинах в автоматическом, полуавтоматическом и ручном режимах	+	-	-
2.3	ПМ 3. Контроль процесса литья и качества изделий из пластмасс	+	-	-
2.4	ПМ 4. Техническое обслуживание и эксплуатация оборудования процессов литья пластмасс	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация работы технологического оборудования	+	+	-
2.6	ПМ 6. Ведение технологического процесса	+	+	+
2.7	ПМ 7. Управление качеством продукции	+	+	+

2.8	ПМ 8. Выполнение проектных работ по совершенствованию технологического процесса	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 540
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07220200 - Технология полимерного производства"

Сноска. Приказ дополнен приложением 540 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные в и д ы информационно-коммуникационных технологий.

технологии в профессиональной деятельности		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>

Профессиональные модули

Квалификация "5АВ07220201 - Прикладной бакалавр технологии полимерного производства"

<p>ПК 1. Подготавливать к работе обслуживаемое оборудование, литьевые материалы, пресс-формы, инструмент</p>	<p>ПМ 1. Подготовка к работе обслуживаемого оборудования, литьевых материалов, пресс-форм и инструмента</p>	<p>РО 1.1. Подготавливать оборудование, оснастку и инструменты к началу работы.</p> <p>РО 1.2. Готовить литьевые материалы к технологическому процессу.</p> <p>РО 1.3. Устанавливать последовательность и режим литья согласно технологической документации.</p> <p>РО 1.4. Корректировать параметры процесса литья с использованием средств автоматизации.</p>
<p>ПК 2. Вести технологические процессы литья термопластов и реактопластов на литьевых машинах в автоматическом, полуавтоматическом и ручном режимах</p>	<p>ПМ 2. Прессование термопластов и реактопластов на литьевых машинах в автоматическом, полуавтоматическом и ручном режимах</p>	<p>РО 2.1. Распознавать свойства литьевых материалов и причины их усадки.</p> <p>РО 2.2. Ориентироваться в способах осуществления процессов литья.</p> <p>РО 2.3. Прессовать полимерные материалы методами литья под давлением и без давления.</p> <p>РО 2.4. Выполнять заключительные и вспомогательные операции технологического процесса.</p>
<p>ПК 3. Контролировать технологический процесс литья и качество изделий из пластмасс</p>	<p>ПМ 3. Контроль процесса литья и качества изделий из пластмасс</p>	<p>РО 3.1. Использовать контрольно-измерительные приборы и средства автоматизации.</p> <p>РО 3.2. Регулировать технологический режим с применением программного обеспечения.</p> <p>РО 3.4. Соблюдать требования нормативно-технической документации при определении качества материалов и готовых изделий.</p> <p>РО 3.5. Устранять дефекты полуфабрикатов и готовой продукции в процессе производственных операций.</p>
		<p>РО 4.1. Определять эксплуатационные характеристики литьевых машин.</p>

<p>ПК 4. Выполнять эксплуатацию, техническое обслуживание литейного оборудования и его несложный ремонт</p>	<p>ПМ 4. Техническое обслуживание и эксплуатация оборудования процессов литья пластмасс</p>	<p>РО 4.2. Выполнять техническое обслуживание литейного оборудования.</p> <p>РО 4.3. Выполнять несложный ремонт и подналадку оборудования.</p> <p>РО 4.4. Соблюдать правила техники безопасности и охраны труда при обслуживании технологического оборудования.</p>
<p>ПК 5. Обеспечивать бесперебойную работу оборудования</p>	<p>ПМ 5. Организация работы технологического оборудования</p>	<p>РО 5.1. Контролировать настройку и опытную проверку оборудования и средств автоматизации.</p> <p>РО 5.2. Определять производственные мощности и загрузку оборудования.</p> <p>РО 5.3. Проводить технико-экономические расчеты потребности в новом оборудовании и ресурсах.</p> <p>РО 5.4. Контролировать соблюдение персоналом правил эксплуатации оборудования.</p>
<p>ПК 6. Вести технологический процесс производства</p>	<p>ПМ 6. Ведение технологического процесса</p>	<p>РО 6.1. Контролировать соответствие технологического процесса требованиям нормативной документации.</p> <p>РО 6.2. Обрабатывать информацию с использованием прикладных программ.</p> <p>РО 6.3. Анализировать расход материалов и трудовых затрат в процессе производства.</p> <p>РО 6.4. Разрабатывать программы совершенствования организации труда и внедрения новой техники.</p> <p>РО 6.5. Планировать деятельность подразделения.</p> <p>РО 6.6. Выполнять требования технологического регламента по мерам защиты атмосферы, почвы и воды от промышленных загрязнений.</p>
		<p>РО 7.1. Применять основные положения системы управления качеством продукции.</p> <p>РО 7.2. Использовать нормативные документы по качеству продукции.</p>

ПК 7. Контролировать качество продукции	ПМ 7. Управление качеством продукции	РО 7.3. Разрабатывать методы технического контроля и испытания продукции. РО 7.4. Составлять план мероприятий по предупреждению брака и его устранению.
ПК 8. Выполнять проектно-технические работы с применением аппаратно-программных средств	ПМ 8. Выполнение проектных работ по совершенствованию технологического процесса	РО 8.1. Применять основы цифровизации при разработке и расчетах новых технологических процессов. РО 8.2. Анализировать научно-техническую информацию по современным технологиям и методам интенсификации производства. РО 8.3. Выполнять расчеты, связанные с проектированием и конструированием новых изделий. РО 8.4. Проводить производственные эксперименты и лабораторные исследования. РО 8.5. Разрабатывать технологическую и конструкторскую документацию по результатам исследовательских работ. РО 8.6. Оценивать инновационно-технологические риски при внедрении новых технологий.

Приложение 541
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07240100 - Подземная разработка месторождений полезных ископаемых"

Сноска. Приказ дополнен приложением 541 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

072 Производственные и обрабатывающие отрасли

0724 Горное дело и добыча полезных ископаемых

07240100 - Подземная разработка месторождений полезных ископаемых

Специальность:

Квалификация:

5АВ07240101 - Прикладной бакалавр подземной разработки месторождений полезных ископаемых

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение вспомогательных операций при проходке горных выработок	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение подготовительных и вспомогательных операций при	+		-

	проведении буровзрывных работ		-	
2.3	П М 3 . Обслуживание технологического оборудования и механизмов	+	-	-
2.4	П М 4 . Планирование, организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ	+	+	-
2.5	ПМ 5. Ведение маркшейдерских работ при выполнении подготовки к выемке полезного ископаемого	+	+	-
2.6	ПМ 6. Организация и контроль безопасности ведения горных и взрывных работ	+	+	+
2.7	ПМ 7. Организация и планирование производства	+	+	+
2.8	П М 8 . Модернизация технологических процессов и реконструкция горного производства	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 542
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07240100 - Подземная разработка месторождений полезных ископаемых"

Сноска. Приказ дополнен приложением 542 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.

		<p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07240101 - Прикладной бакалавр подземной разработки месторождений полезных ископаемых"</p>		
		<p>РО 1.1. Оценивать рабочий участок в соответствии с требованиями безопасности, применять средства индивидуальной защиты, газозащитную аппаратуру, средства пожаротушения и пользоваться аварийным инструментом.</p> <p>РО 1.2. Выполнять оборку бортов и кровли и осуществлять мелкий ремонт инструмента.</p> <p>РО 1.3. Выполнять ремонт элементов крепи для обшивки</p>

<p>ПК 1. Выполнять вспомогательные операции при проходке горных выработок</p>	<p>ПМ 1. Выполнение вспомогательных операций при проходке горных выработок</p>	<p>вентиляционных стволов шахт, труб, трапов, люков, лестниц в горных выработках.</p> <p>РО 1.4. Управлять толкателями, лебедками для подкатки и откатки груженных и порожних вагонеток.</p> <p>РО 1.5. Выполнять крепежные и монтажно-демонтажные работы вне добычного забоя.</p> <p>РО 1.6. Готовить бетонную смесь, глинистые, цементные, известковые растворы и эмульсии.</p> <p>РО 1.7. Контролировать герметичность нагнетательных систем, регулировать и направлять по трубопроводам закладочный материал.</p>
<p>ПК 2. Выполнять подготовительные и вспомогательные операции при проведении буровзрывных работ</p>	<p>ПМ 2. Выполнение подготовительных и вспомогательных операций при проведении буровзрывных работ</p>	<p>РО 2.1. Ориентироваться в системе горных выработок.</p> <p>РО 2.2. Применять буровой инструмент при бурении шпуров и подбурков.</p> <p>РО 2.3. Проверять места ведения буровзрывных работ на соответствие требованиям безопасности.</p> <p>РО 2.4. Применять специальное оборудование, инструмент для очистки скважин.</p> <p>РО 2.5. Выполнять контрольный промер скважин.</p> <p>РО 2.6. Устанавливать ограждения и предупредительные знаки в месте производства взрывных работ.</p> <p>РО 2.7. Понимать сигналы, подаваемые на месте производства взрывных работ.</p>
		<p>РО 3.1. Определять отклонения параметров (режимов) работы оборудования, используемого для подземной добычи.</p> <p>РО 3.2. Устранять мелкие неисправности в работе обслуживаемого оборудования.</p> <p>РО 3.3. Устранять забивку горловины всасывающего насоса, воздушных пробок.</p> <p>РО 3.4. Управлять нагнетательными установками,</p>

<p>ПК 3. Обслуживать технологическое оборудование и механизмы в рудниках (шахтах)</p>	<p>ПМ 3. Обслуживание технологического оборудования и механизмов</p>	<p>дренажными машинами, тормозной бремсберговой установкой при прокладке, восстановлении дренажных, водоотливных канав и колодцев.</p> <p>РО 3.5. Управлять установками гидроразрыва пластов.</p> <p>РО 3.6. Выполнять работы по устранению неисправностей, наращиванию и ремонту ленточных конвейеров.</p> <p>РО 3.7. Выявлять неисправности каната, роликов, пути, тормозного шкива и сигнального устройства тормозной бремсберговой установки.</p>
<p>ПК 4. Управлять технологическими процессами горных и взрывных работ</p>	<p>ПМ 4. Планирование, организация и контроль технологических процессов горных и взрывных работ</p>	<p>РО 4.1. Определять фактический объем подготовительных и добычных работ.</p> <p>РО 4.2. Оформлять проекты проведения горных выработок и очистных забоев.</p> <p>РО 4.3. Определять параметры схемы вскрытия месторождения и действующей системы разработки горной организации.</p> <p>РО 4.4. Участвовать в организации подготовительных и добычных работ.</p> <p>РО 4.5. Оценивать и контролировать состояние схем транспортирования горной массы на участке.</p> <p>РО 4.6. Организовывать процесс подготовки очистного и подготовительного забоев к отработке.</p> <p>РО 4.7. Пользоваться прикладными программными продуктами для управления и обработки информационных массивов горного производства.</p>
		<p>РО 5.1. Читать планы и карты, геодезические и маркшейдерские сети.</p> <p>РО 5.2. Оценивать горно-геологические условия разработки месторождений полезных ископаемых.</p>

<p>ПК 5. Выполнять необходимые геологические и маркшейдерские измерения, обрабатывать и интерпретировать их результаты</p>	<p>ПМ 5. Ведение маркшейдерских работ при выполнении подготовки к выемке полезного ископаемого</p>	<p>РО 5.3. Обрабатывать и интерпретировать результаты геологических и маркшейдерских измерений пространственного положения и очистных забоев.</p> <p>РО 5.4. Контролировать соблюдение геометрии проходки, проверять расположение проходческих отвесов.</p> <p>РО 5.5. Задавать направления для проведения выработок и осуществлять маркшейдерский контроль за правильностью их проведения по направлению, уклону и размерам сечений.</p>
<p>ПК 6. Руководить безопасностью ведения горных и взрывных работ</p>	<p>ПМ 6. Организация и контроль безопасности ведения горных и взрывных работ</p>	<p>РО 6.1. Определять и проводить анализ опасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>РО 6.2. Оценивать состояние безопасности труда на производственном объекте.</p> <p>РО 6.3. Проводить аттестацию рабочих мест по условиям труда, оценку условий труда и травмобезопасности.</p> <p>РО 6.4. Предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности.</p> <p>РО 6.5. Выявлять нарушения в технологии горных работ.</p>
<p>ПК 7. Организовывать и планировать производство</p>	<p>ПМ 7. Организация и планирование производства</p>	<p>РО 7.1. Инструктировать подчиненных работников (персонал) по вопросам охраны труда.</p> <p>РО 7.2. Анализировать и доводить до подчиненных возможные места и причины возникновения опасных производственных ситуаций.</p> <p>РО 7.3. Оценивать мотивационные потребности персонала.</p> <p>РО 7.4. Планировать и составлять графики работы подчиненного персонала.</p>

		<p>РО 7.5. Оценивать уровень технико-экономических показателей по участку.</p> <p>РО 7.6. Определять нормы выработки для персонала участка.</p> <p>РО 7.7. Определять факторы, влияющие на производительность труда, затраты и себестоимость по участку.</p>
<p>ПК 8. Совершенствовать технологические процессы и реконструировать горное производство</p>	<p>ПМ 8. Модернизация технологических процессов и реконструкция горного производства</p>	<p>РО 8.1. Определять эффективность принятой системы разработки.</p> <p>РО 8.2. Сопоставлять и оценивать эффективность действующей и проектируемой технологии разработки.</p> <p>РО 8.3. Сопоставлять и оценивать эффективность от внедрения нового оборудования.</p> <p>РО 8.4. Проектировать ведение технологических процессов модернизированных горных работ</p> <p>РО 8.5. Выбирать оптимальные параметры вскрытия, систем разработки и применяемого горного оборудования.</p> <p>РО 8.6. Оценивать повышение безопасности производства от внедрения новых технологий и модернизированного оборудования.</p> <p>РО 8.7. Проводить анализ работы горно-шахтного оборудования и его простоев.</p> <p>РО 8.8. Предлагать новые эффективные способы отработки подземных месторождений.</p>

Приложение 543
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07240200 - Бурение нефтяных и газовых скважин и технология буровых работ"

Сноска. Приказ дополнен приложением 543 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по

истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли

072 Производственные и обрабатывающие отрасли

0724 Горное дело и добыча полезных ископаемых

Специальность:

07240200 - Бурение нефтяных и газовых скважин и технология буровых работ

Квалификация:

5АВ07240201 - Прикладной бакалавр технологии бурения

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			

2.1	ПМ 1. Подготовка буровых установок и оборудовании для бурения скважины	+	-	-
2.2	ПМ 2. Проведение технологического процесса бурения на скважинах	+	+	-
2.3	ПМ 3. Обеспечение технического обслуживания оборудования	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение заключительных работ на скважине	+	+	-
2.5	ПМ 5. Подготовка скважины к бурению	+	+	-
2.6	ПМ 6. Проведение подготовительных работ по пуско-наладке, бурению	+	-	-
2.7	ПМ 7. Проведение ремонтных работ на скважине и сопровождение других видов ремонтных работ	+	-	-
2.8	ПМ 8. Управление скважиной при осложненных условиях	+	+	-
2.9	ПМ 9. Сбор и подготовка исходной информации по изучению горно-геологических условий района работ	+	+	-
2.10	ПМ 10. Планирование работы бурения скважины	+	+	+
2.11	ПМ 11. Организация работы по проходке, ремонту скважины и окончания бурения скважины	+	+	+

2.12	П М 1 2 . Организация работу буровой бригады	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 544
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07240200 - Бурение нефтяных и газовых скважин и технология буровых работ"

Сноска. Приказ дополнен приложением 544 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07240201 - Прикладной бакалавр технологии бурения"</p>		

<p>ПК 1. Подготовить буровые установки и оборудования для бурения скважины</p>	<p>ПМ 1. Подготовка буровых установок и оборудования для бурения скважины</p>	<p>РО 1. Проводить работы по обслуживанию бурового агрегата.</p> <p>РО 1.2. Осуществлять монтажные работы на буровой установке и буровом оборудовании.</p> <p>РО 1.3. Осуществлять подготовку к спуску буровой установки и верховых работ при спускоподъемных операциях.</p>
<p>ПК 2. Проводить технологический процесс бурения на скважинах</p>	<p>ПМ 2. Проведение технологического процесса бурения на скважинах</p>	<p>РО 2.1. Выполнять на скважинах технологический процесс бурения.</p> <p>РО 2.2. Выполнять работу по управлению автоматом спускоподъемных операций.</p> <p>РО 2.3. Осуществлять пуск, остановку буровых насосов и контролировать за их работу.</p>
<p>ПК 3. Обеспечить техническое обслуживание оборудования</p>	<p>ПМ 3. Обеспечение технического обслуживания оборудования</p>	<p>РО 3.1. Осуществлять контроль технического состояния наземного и подземного бурового оборудования.</p> <p>РО 3.2. Выполнять проверку работы автоматов, предохранительных устройств и контрольно-измерительных приборов.</p> <p>РО 3.3. Оценивать состояние работы противовыбросового оборудования.</p> <p>РО 3.4. Выполнять профилактический ремонт бурового оборудования.</p>
<p>ПК 4. Выполнять заключительные работы на скважине</p>	<p>ПМ 4. Выполнение заключительных работ на скважине</p>	<p>РО 4.1. Осуществлять работы по заканчиванию скважины и демонтажу буровой установки.</p> <p>РО 4.2. Выполнять мероприятия по подготовке бурового оборудования к транспортировке.</p> <p>РО 4.3. Выполнять оформление технической документации с соблюдением действующей нормативной документацией.</p> <p>РО 4.4. Проводить монтаж, демонтаж, транспортировку буровой установки при движении бригады со своим станком.</p>
		<p>РО 5.1. Осуществлять сбор предварительной информации для выполнения несложной производственно-технической</p>

<p>ПК 5. Подготовить скважину к бурению</p>	<p>ПМ 5. Подготовка скважины к бурению</p>	<p>части проекта буровых работ и сметы.</p> <p>РО 5.2. Выполнять подготовку и подборку материалов, инструментов, приборов, приспособлений для бурения.</p> <p>РО 5.3. Осуществлять мероприятия по осмотру, проверке и контролю буровых агрегатов (механизмов) для выполнения буровых работ.</p> <p>РО 5.4. Проводить подготовку площадки (выравнивание, планирование) под буровой станок с соблюдением подготовительно-заключительных операций.</p> <p>РО 5.5. Осуществлять монтаж станков на площадке с выравниванием по уровню.</p>
<p>ПК 6. Проводить подготовительные работы по пуско-наладке, бурении</p>	<p>ПМ 6. Проведение подготовительных работ по пуско-наладке, бурении</p>	<p>РО 6.1. Выполнять подключение, соединение, монтаж механизмов и оборудования для проведения буровых работ</p> <p>РО 6.2. Выполнять проверку и запуск работоспособности всех механизмов и оборудования бурового станка</p> <p>РО 6.3. Осуществлять бурение скважины всех видов (вертикальной, направленно-горизонтальной) в различных условиях (на суше, с поверхности водоемов и морей).</p> <p>РО 6.4. Выполнять прием и сдачу вахты при проведении бурения</p>
<p>ПК 7. Производить ремонт оборудования скважины</p>	<p>ПМ 7. Проведение ремонтных работ на скважине и сопровождение других видов ремонтных работ</p>	<p>РО 7.1. Осуществлять ремонт наземного и подземного бурового оборудования во время бурения и реконструкции скважины.</p> <p>РО 7.2. Выполнять работы по профилактическому ремонту бурового и вспомогательного оборудования.</p> <p>РО 7.3. Осуществлять работы по предупреждению и ликвидации осложнений во время бурения.</p> <p>РО 7.4. Осуществлять мероприятия по предупреждению и ликвидации технических, технологических, геологических,</p>

		<p>природных и организационных аварий.</p> <p>РО 7.5. Осуществлять ведение первичной геолого-технической документации.</p>
ПК 8. Управлять скважиной при осложненных условиях	ПМ 8. Управление скважиной при осложненных условиях	<p>РО 8.1. Организовать работы при осложненных условиях.</p> <p>РО 8.2. Оформлять техническую документацию.</p> <p>РО 8.3. Определять риски возникновения осложнения и аварии в процессе бурения.</p>
ПК 9. Собрать и подготовить исходную информацию по изучению горно-геологических условий района работ	ПМ 9. Сбор и подготовка исходной информации по изучению горно-геологических условий района работ	<p>РО 9.1. Подготавливать геологическую информацию для разработки проекта буровых работ и сметы.</p> <p>РО 9.2. Подготавливать технологическую информацию для ведения производственно-технической документации проекта буровых работ и сметы.</p>
ПК 10. Планировать работу бурения скважины	ПМ 10. Планирование работы бурения скважины	<p>РО 10.1. Планировать буровые работы в соответствии с производственными задачами предприятия.</p> <p>РО 10.2. Разрабатывать технический проект на выполнение буровых работ.</p> <p>РО 10.3. Разрабатывать перспективный план бурения скважин и текущую их корректировку.</p>
ПК 11. Организовать работы по проходке, ремонту скважины и окончания бурения скважины	ПМ 11. Организация работы по проходке, ремонту скважины и окончания бурения скважины	<p>РО 11.1. Координировать работу персонала на буровой площадке.</p> <p>РО 11.2. Контролировать техническую документацию по буровым работам и их результаты.</p> <p>РО 11.3. Организовывать геолого-технические исследования и каротаж во время бурения.</p> <p>РО 11.4. Контролировать работы по рекультивации земель по окончании буровых работ</p>
		<p>РО 12.1. Контролировать своевременное выполнение производственных заданий рабочей бригадой.</p>

ПК 12. Организовать работу буровой бригады	ПМ 12. Организация работы буровой бригады	РО 12.2. Обеспечивать соблюдение бригадой требований геолого-технического наряда, режимно-технологической карты и графика буровых работ.
		РО 12.3. Организовывать проведение мероприятий по выполнению правил охраны труда, пожарной безопасности, охране окружающей среды, технической эксплуатации оборудования и инструмента, а также контроль за их соблюдением.
		РО 12.4. Осуществлять ведение документации по учету выполненных работ.
		РО 12.5. Составлять отчет рабочей бригады о выполненных работах.

Приложение 545
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07240300 - Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений"

Сноска. Приказ дополнен приложением 545 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 072 Производственные и обрабатывающие отрасли 0724 Горное дело и добыча полезных ископаемых
Специальность:	07240300 - Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений
Квалификация:	5AV07240301 - Прикладной бакалавр эксплуатации нефтяных и газовых месторождений

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			

1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение технологического процесса добычи нефти, газа и газового конденсата	+	-	-
2.2	П М 2 . Контролировать технологический процесс на промысле	+	-	-
2.3	ПМ 3. Устранение неполадок, выявленных при обслуживании скважин и оборудования.	+	-	-
2.4	ПМ 4. Ведение технологического режима обслуживаемых скважин.	+	-	-

2.5	ПМ 5. Проведение геолого-технических работ.	+	+	-
2.6	ПМ 6. Выполнение работы по подготовке скважин к ремонтам.	+	+	-
2.7	ПМ 7. Проведение подземного и капитального ремонта скважин.	+	+	-
2.8	ПМ 8. Обеспечение безопасной рабочей среды и охраны окружающей среды.	+	+	+
2.9	ПМ 9. Руководство производственной деятельностью бригады по добыче нефти, газа и газового конденсата.	+	+	+
2.10	ПМ 10. Организация работ эксплуатационных скважин, нефтегазопромыслового оборудования в соответствии с установленными технологическими режимами.	+	+	+
2.11	ПМ 11. Регулирование процессов разработки и извлечения нефти.	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 546
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07240300 - Эксплуатация нефтяных и газовых месторождений"

Сноска. Приказ дополнен приложением 546 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.

		<p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p> <p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07240301 - Прикладной бакалавр эксплуатации нефтяных и газовых месторождений"</p>		
	<p>ПМ 1. Выполнение технологического процесса</p>	<p>РО 1.1. Осуществлять обход объектов, включая наземное оборудование скважины, выкидных линий скважин, замерных установок, трубопроводов, насосных установок.</p> <p>РО 1.2. Объяснять характеристику разрабатываемого месторождения и способы его эксплуатации;</p> <p>РО 1.3. Выполнять поддержание заданного режима работы скважин, установок комплексной подготовки газа, групповых замерных установок.</p>

<p>ПК 1. Выполнять технологический процесс добычи нефти, газа и газового конденсата</p>	<p>добычи нефти, газа и газового конденсата</p>	<p>РО 1.4. Вести наблюдение за исправностью состояния оборудования скважин</p> <p>РО 1.5. Производить работы по обслуживанию и текущему ремонту нефтепромыслового оборудования, установок и трубопроводов.</p> <p>РО 1.6. Выполнять технологический процесс обезвоживания, обессоливания и стабилизации нефти.</p> <p>РО 1.7. Осуществлять мероприятия по обслуживанию насосов и технологического оборудования.</p>
<p>ПМ 2. Контроль за технологическим процессом на промысле</p>	<p>ПМ 2. Контролировать технологический процесс на промысле</p>	<p>РО 2.1. Оценивать текущее состояние технологического процесса.</p> <p>РО 2.2. Выполнять контроль за технологическим процессом добычи нефти, газа и газового конденсата на промысле.</p> <p>РО 2.3. Вести учет показаний регистрирующих приборов</p> <p>РО 2.4. Осуществлять регулирование подачу рабочего агента в скважины.</p> <p>РО 2.5. Управлять технологическим процессом замеров добычи нефти, газа и газового конденсата с помощью средств автоматики и телемеханики.</p> <p>РО 2.6. Вести сбор, обработку и передачу информации со скважин и из групповых замерных установок.</p> <p>РО 2.7. Вести контроль за технологическими параметрами.</p>
		<p>РО 3.1. Информировать руководителя работ о замеченных неполадках в работе скважин и нефтепромыслового оборудования</p> <p>РО 3.2. Выдавать задание по исправлению выявленных нарушений технологического режима обслуживающему персоналу.</p>

<p>ПК 3. Устранять неполадки, выявленных при обслуживании скважин и оборудования</p>	<p>ПМ 3. Устранение неполадок, выявленных при обслуживании скважин и оборудования</p>	<p>РО 3.3. Вести режимные листы работы установки комплексной подготовки газа цеха.</p> <p>РО 3.4. Объяснять выбор решения по разработке месторождения и выбор методов обслуживания скважин</p> <p>РО 3.5. Определять характер неполадок в наземном и подземном оборудовании, в работе средств автоматики и телемеханики.</p> <p>РО 3.6. Осуществлять разборку, ремонт и сборку отдельных узлов и механизмов нефтепромыслового оборудования.</p> <p>РО 3.7. Выполнять текущий ремонт оборудования и аппаратуры.</p>
<p>ПК 4. Вести технологический режим обслуживаемых скважин</p>	<p>ПМ 4. Ведение технологического режима обслуживаемых скважин</p>	<p>РО 4.1. Производить опрессовку трубопроводов, технологического оборудования.</p> <p>РО 4.2. Проводить профилактические работы по предотвращению гидратообразований, отложений парафина, солей.</p> <p>РО 4.3. Контролировать работу средств автоматики и телемеханики.</p> <p>РО 4.4. Выполнять замер глубины скважины.</p> <p>РО 4.5. Участвовать в работах по исследованию скважин.</p> <p>РО 4.6. Проводить подготовку и передачу информации о выполнении работ и аварийных ситуациях на промысел и центральной технологической службе.</p> <p>РО 4.7. Составлять сводки о работе скважин.</p>
		<p>РО 5.1. Осуществлять ведение процесса гидроразрыва пласта и гидропескоструйной перфорации.</p> <p>РО 5.2. Подготавливать оборудование к проведению гидроразрыва.</p>

<p>ПК 5. Проводить геолого-технические работы</p>	<p>ПМ 5. Проведение геолого-технических работ</p>	<p>РО 5.3. Производить замер количества закачиваемой жидкости.</p> <p>РО 5.4. Регулировать подачи жидкости и песка на приемы насоса агрегата.</p> <p>РО 5.5. Устанавливать приборы у устья скважины, соединение их с устьевой арматурой, наблюдение за работой приборов в процессе гидроразрыва пласта.</p> <p>РО 5.6. Определять производительность и продолжительность работы скважин.</p> <p>РО 5.7. Внедрять различные методы, основываясь на результаты исследования скважин.</p>
<p>ПК 6. Выполнять работы по подготовке скважин к ремонтам</p>	<p>ПМ 6. Выполнение работы по подготовке скважин к ремонтам.</p>	<p>РО 6.1. Выполнять работы по подготовке скважин к ремонтам.</p> <p>РО 6.2. Проводить подготовительные работы к процессу обработки призабойной зоны.</p> <p>РО 6.3. Выполнять работы по заготовке различных реагентов, растворов, жидкостей.</p> <p>РО 6.4. Выполнять установку, проверку и центровку передвижных сооружений (вышки, мачты) и агрегатов.</p> <p>РО 6.5. Осуществлять процессы глушения и разрядки скважин.</p>
<p>ПК 7. Проводить подземный и капитальный ремонт скважин</p>	<p>ПМ 7. Проведение подземного и капитального ремонта скважин</p>	<p>РО 7.1. Проводить прием скважин, вышедших из ремонта.</p> <p>РО 7.2. Выполнять монтаж и демонтаж подъемных установок при работе на приемных мостках для укладки насосно-компрессорных труб и бурильных труб.</p> <p>РО 7.3. Проводить подготовительные и заключительные работы при проведении капитального ремонта скважин.</p> <p>РО 7.4. Выполнять монтаж и демонтаж линий высоких и</p>

		<p>низких давлений для подачи насосно-компрессорных труб и бурильных труб.</p> <p>РО 7.5. Вести наблюдение за работой промывочных насосов</p> <p>РО 7.6. Готовить химические реагенты и оборудование.</p> <p>РО 7.7. Определять концентрацию соляной кислоты и дозировку химических реагентов.</p>
ПК 8. Обеспечивать безопасную рабочую среду и охрану окружающей среды	ПМ 8. Обеспечение безопасной рабочей среды и охраны окружающей среды	<p>РО 8.1. Осуществлять мероприятия для обеспечения безопасной рабочей среды.</p> <p>РО 8.2. Пользоваться средствами индивидуальной и коллективной защиты.</p> <p>РО 8.3. Вести контроль состояния охраны труда</p> <p>РО 8.4. Расследовать несчастные случаи на производстве.</p> <p>РО 8.5 Вести мероприятия по недопущению загрязнения окружающей среды.</p>
ПК 9. Руководить производственной деятельностью бригады по добыче нефти, газа и газового конденсата	ПМ 9. Руководство производственной деятельностью бригады по добыче нефти, газа и газового конденсата	<p>РО 9.1. Обеспечивать технологический режим работы скважин.</p> <p>РО 9.2. Осуществлять организационно-техническое сопровождение производственной деятельности.</p> <p>РО 9.3. Анализировать результаты производственной деятельности.</p> <p>РО 9.4. Обеспечивать качество выполняемых работ членами бригады по добыче нефти и газа.</p>
ПК 10. Организовывать работы эксплуатационных скважин, нефтегазопромыслового оборудования в соответствии с установленными технологическими режимами	ПМ 10. Организация работ эксплуатационных скважин, нефтегазопромыслового оборудования в соответствии с установленными технологическими режимами	<p>РО 10.1. Выполнять оперативные меры по устранению причин отклонений от утвержденных технологических режимов.</p> <p>РО 10.2. Разрабатывать геолого-технических мероприятия .</p> <p>РО 10.3. Принимать участие в геолого - технических мероприятиях по разработке остаточных и трудноизвлекаемых запасов.</p> <p>РО 10.4. Составлять технологических режимов работы</p>

		эксплуатационных скважин и других производственных объектов.
ПК 11. Регулировать процессы разработки и извлечения нефти	ПМ 11. Регулирование процессов разработки и извлечения нефти	РО 11.1. Анализировать причины аварий для разработки мероприятий по их предупреждению и устранению.
		РО 11.2. Обеспечивать качество проведения текущего и капитального ремонта скважин.

Приложение 547
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07310100 - Архитектура"

Сноска. Приказ дополнен приложением 547 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
073 Архитектура и строительство
0731 Архитектура и градостроительство

Специальность: 07310100 - Архитектура

Квалификация: 5АВ07310101 - Прикладной бакалавр архитектуры

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-

1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Участие в проектировании дизайн - проекта	+	-	-
2.2	ПМ 2. Оформление проектов в формате 3D	+	-	-
2.3	ПМ 3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации	+	+	-
2.4	ПМ 4. Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений архитектурного раздела проектной документации	+	+	-
2.5	ПМ 5. Разработка авторского проекта объектов капитального строительства	+	+	+
	ПМ 6. Участие в осуществлении мероприятий авторского надзора по архитектурному			

2.6	разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период строительства объекта	+	+	+
2.7	ПМ 7. Руководство работниками-соисполнителями, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 548
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07310100 - Архитектура"

Сноска. Приказ дополнен приложением 548 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами</p>

		<p>организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ07310101 - Прикладной бакалавр архитектуры"		
ПК 1. Участвовать в проектировании дизайн - проекта	ПМ 1. Участие в проектировании дизайн - проекта	РО 1.1. Применять техники ручной графики, навыки скетчинга, основы рисунка, живописи, цветоведения и колористики.
		РО 1.2. Применять законы, правила и средства создания композиции на плоскости и в пространстве.
		РО 1.3. Владеть компьютерными графическими программами для разработки эскизов, диаграмм, иллюстраций, макетов, двумерных изображений и сложной графики.
		РО 1.4. Выполнять проекты рекламных плакатов, печатной продукции; оформления витрин, ярмарок, выставок и их элементов в соответствии с требованиями современной рекламы и дизайна.
		РО 1.5. Выполнять проекты экстерьеров и интерьеров жилых и общественных зданий.
		РО 1.6. Корректировать и обрабатывать чертежи и изображения в цифровом варианте.
ПК 2. Оформлять проекты в формате 3D	ПМ 2. Оформление проектов в формате 3D	РО 2.1. Использовать технику рисования многомерных изображений с применением современных компьютерных программ.
		РО 2.2. Выполнять 3D визуализацию изображения объектов проектирования.
		РО 2.3. Изображать объекты в движении с применением компьютерной анимации.
		РО 3.1. Осуществлять сбор, обработку и анализ данных об

<p>ПК 3. Проводить предпроектные исследования и подготавливать данные для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПМ 3. Проведение предпроектных исследований и подготовка данных для разработки архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>объективных условиях района застройки.</p> <p>РО 3.2. Определять средства и методы сбора дополнительных данных, необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации.</p> <p>РО 3.3. Проводить натурные обследования для анализа особенностей участка строительства.</p>
<p>ПК 4. Разрабатывать отдельные архитектурные и объемно-планировочные решения архитектурного раздела проектной документации объекта капитального строительства</p>	<p>ПМ 4. Разработка отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>РО 4.1. Осуществлять выбор оптимальных методов и средств разработки отдельных архитектурных и объемно-планировочных решений</p> <p>РО 4.2. Использовать средства автоматизации архитектурно-строительного проектирования и компьютерного моделирования.</p> <p>РО 4.3. Выполнять работы по оформлению текстовых и графических материалов проектной документации в соответствии с требованиями нормативных документов Республики Казахстан.</p>
		<p>РО 5.1. Готовить описание и обоснование функционально-планировочных, объемно-пространственных, художественных, стилевых и других решений проекта.</p> <p>РО 5.2. Разрабатывать проекты на основе требований к взаимосвязи объемно-пространственных, конструктивных, инженерных решений и эксплуатационных качеств объектов капитального строительства.</p> <p>РО 5.3. Использовать основные средства архитектурно-строительного проектирования по обеспечению безбарьерной среды для маломобильных групп населения при проектировании объектов капитального строительства.</p>

<p>ПК 5. Разрабатывать авторский проект объектов капитального строительства</p>	<p>ПМ 5. Разработка авторского проекта объектов капитального строительства</p>	<p>1.РО 5.4. Осуществлять комплексные расчеты технико-экономических показателей, архитектурных и объемно-планировочных решений объекта капитального строительства.</p> <p>РО 5.5. Выбирать и применять оптимальные формы и методы изображения архитектуры объектов капитального строительства для презентаций документации эскизного проекта.</p> <p>РО 5.6. Оформлять проектную документацию архитектурного раздела объекта капитального строительства.</p> <p>РО 5.7. Осуществлять контроль качества и подготовку проектной документации к экспертизе и к согласованию с заказчиком в соответствии с требованиями государственных нормативов.</p>
<p>ПК 6. Участвовать в осуществлении мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период строительства объекта</p>	<p>ПМ 6. Участие в осуществлении мероприятий авторского надзора по архитектурному разделу проектной документации и мероприятий по устранению дефектов в период строительства объекта</p>	<p>РО 6.1. Осуществлять анализ соответствия объемов и качества выполнения строительных работ требованиям архитектурного раздела проектной документации.</p> <p>РО 6.2. Осуществлять контроль исполнения рекомендаций и указаний о порядке устранения выявленных дефектов.</p> <p>РО 6.3. Оформлять отчетную документацию по результатам проведения мероприятий авторского надзора.</p>
<p>ПК 7. Руководить работниками-соисполнителями, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>ПМ 7. Руководство работниками-соисполнителями, осуществляющими разработку архитектурного раздела проектной документации</p>	<p>РО 7.1. Определять оптимальность распределения работников с учетом содержания и объемов производственных заданий.</p> <p>РО 7.2. Оценивать результативность, эффективность и качество выполнения работниками производственных заданий.</p> <p>РО 7.3. Планировать и осуществлять контроль работ по сбору дополнительных данных,</p>

необходимых для разработки архитектурного раздела проектной документации.

Приложение 549
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07310200 - Геодезия и картография"

Сноска. Приказ дополнен приложением 549 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
073 Архитектура и строительство
0731 Архитектура и градостроительство

Специальность: 07310200 - Геодезия и картография

Квалификация: 5AB07310201 - Прикладной бакалавр геодезии и картографии

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+

1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение подготовительных работ для создания съемочного обоснования	+	+	-
2.2	ПМ 2. Создание съемочного обоснования для выполнения геодезических работ	+	+	-
2.3	ПМ 3. Выполнение инженерно-геодезических работ	+	+	-
2.4	ПМ 4. Выполнение фотограмметрических работ	+	+	-
2.5	ПМ 5. Выполнение картографических работ по созданию оригиналов карт и планов	+	+	-
2.6	ПМ 6. Систематизация и оценка документации топографо-геодезических работ	+	+	+
2.7	ПМ 7. Выполнение работ по организации, планированию и контролю производства	+	+	+
2.8	ПМ 8. Формирование базы геодезических, фотограмметрических	+		+

	и х и картографических данных		+	
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 550
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07310200 - Геодезия и картография"

Сноска. Приказ дополнен приложением 550 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07310201 - Прикладной бакалавр геодезии и картографии"</p>		

<p>ПК 1. Выполнять подготовительные работы для создания съемочного обоснования</p>	<p>ПМ 1. Выполнение подготовительных работ для создания съемочного обоснования</p>	<p>РО 1.1. Выполнять работы по ориентированию, номенклатуре, масштабам.</p> <p>РО 1.2. Выполнять поверки и юстировки геодезических приборов и инструментов и обеспечивать их правильную эксплуатацию.</p> <p>РО 1.3. Выполнять угловые и линейные измерения.</p> <p>РО 1.4. Определять типы и формы рельефа, их происхождение.</p>
<p>ПК 2. Создавать съемочное обоснование для выполнения геодезических работ</p>	<p>ПМ 2. Создание съемочного обоснования для выполнения геодезических работ</p>	<p>РО 2.1. Создавать планово-высотное обоснование.</p> <p>РО 2.2. Выполнять топографические съемки.</p> <p>РО 2.3. Выполнять математическую обработку геодезических измерений.</p> <p>РО 2.4. Создавать топографические планы и чертежи.</p> <p>РО 2.5. Подготавливать отчетную документацию.</p>
<p>ПК 3. Выполнять инженерно-геодезические работы</p>	<p>ПМ 3. Выполнение инженерно-геодезических работ</p>	<p>РО 3.1. Выполнять инженерно-геодезические работы и их обработку при проектировании сооружений.</p> <p>РО 3.2. Выполнять геодезические работы и их обработку при строительстве сооружений.</p> <p>РО 3.3. Выполнять наблюдения за деформациями сооружений и конструкций.</p> <p>РО 3.4. Применять компьютерные технологии для обработки и оценки результатов инженерно-геодезических работ.</p> <p>РО 3.5. Осуществлять контроль выполнения инженерно-геодезических работ.</p>
		<p>РО 4.1. Выполнять фотограмметрические и стереофотограмметрические работы и их обработку.</p> <p>РО 4.2. Выполнять обработку аэро- и космических снимков.</p> <p>РО 4.3. Выполнять геодезические измерения и их обработку для</p>

<p>ПК 4. Выполнять фотограмметрические работы</p>	<p>ПМ 4. Выполнение фотограмметрических работ</p>	<p>построения фотограмметрической сети.</p> <p>РО 4.4. Применять компьютерные технологии для автоматизации полевых измерений.</p> <p>РО 4.5. Обновлять топографические карты и планы различного назначения.</p> <p>РО 4.6. Осуществлять контроль выполнения фотограмметрических работ.</p>
<p>ПК 5. Выполнять картографические работы по созданию оригиналов карт и планов</p>	<p>ПМ 5. Выполнение картографических работ по созданию оригиналов карт и планов</p>	<p>РО 5.1. Составлять карты и планы разных масштабов.</p> <p>РО 5.2. Работать с программными средствами общего и специального назначения.</p> <p>РО 5.3. Выполнять работы по подготовке карт к изданию.</p> <p>РО 5.4. Осуществлять контроль выполнения картографических работ.</p>
<p>ПК 6. Систематизировать и оценивать документацию топографо-геодезических работ</p>	<p>ПМ 6. Систематизация и оценка документации топографо-геодезических работ</p>	<p>РО 6.1. Осуществлять контроль и коррекцию процесса сбора документации.</p> <p>РО 6.2. Выполнять анализ и оценку результатов геодезических измерений.</p> <p>РО 6.3. Выполнять анализ и оценку результатов фотограмметрических измерений.</p> <p>РО 6.4. Выполнять анализ и оценку картографических материалов для создания карт и планов.</p>
<p>ПК 7. Выполнять работы по организации, планированию и контролю производства</p>	<p>ПМ 7. Выполнение работ по организации, планированию и контролю производства</p>	<p>РО 7.1. Выполнять расчеты геодезических работ при изысканиях, проектировании и строительстве объектов различного назначения.</p> <p>РО 7.2. Выполнять расчеты фотограмметрических и стереофотограмметрических работ.</p> <p>РО 7.3. Выполнять расчеты картографических работ при создании карт.</p> <p>РО 7.4. Составлять отчеты по геодезическим,</p>

		фотограмметрическим и картографическим работам.
		РО 7.5. Осуществлять контроль и коррекцию выполнения технических заданий.
ПК 8. Формировать базу геодезических, фотограмметрических и картографических данных	ПМ 8. Формирование базы геодезических, фотограмметрических и картографических данных	РО 8.1. Составлять схемы ходов и сетей.
		РО 8.2. Составлять каталог координат и высот.
		РО 8.3. Контролировать соблюдение правил учета, использования и хранения документов, дел и изданий ограниченного распространения.
		РО 8.4. Контролировать соблюдение правил передачи сведений, составляющих государственные секреты.
		РО 8.5. Контролировать формирование фондов базы данных геодезических, фотограмметрических картографических измерений.

Приложение 551
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07310300 - Землеустройство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 551 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 073 Архитектура и строительство 0731 Архитектура и градостроительство
Специальность:	07310300 - Землеустройство
Квалификация:	5АВ07310301 - Прикладной бакалавр землеустройства

№	Наименование модулей и видов	Количество кредитов/часов	
		На базе технического и профессионального	На базе технического и профессионального

	учебной деятельности	На базе общего среднего образования	образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств.	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий.	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе.	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности.	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение чертежных работ с помощью автоматизированных средств компьютерной графики с соблюдением правил черчения по эскизным документам	+	-	-
2.2	ПМ 2. Разбивка участков геодезическими приборами с размещением в рабочем чертеже	+	-	-

2.3	ПМ 3. Составление схем, спецификаций, различных ведомостей и таблиц	+	-	-
2.4	ПМ 4. Оформление картографических чертежей, схем, проектов планов и карт землеустройства	+	-	-
2.5	П М 5 . Проектирование, организация и устройство территорий местности по различным видам землепользования	+	+	+
2.6	ПМ 6. Выполнение обследований и изысканий при проведении землеустройства	+	+	+
2.7	П М 7 . Регулирование правовых отношений при землеустройстве	+	+	+
2.8	П М 8 . Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды	+	+	+
2.9	ПМ 9. Разработка проектной землеустроительной документации	+	+	+
2.10	ПМ 10. Проведение оценки качества земель в целях получения информации о пригодности ее использования в сельском хозяйстве	+	+	+
2.11	ПМ 11. Проведение инвентаризации земельного фонда	+	+	+

3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 552
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07310300 - Землеустройство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 552 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе.</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07310301 - Прикладной бакалавр землеустройства"</p>		
		<p>РО 1.1. Готовить рабочее место с соблюдением санитарных</p>

<p>ПК 1. Выполнять компьютерные чертежи по эскизам, проектным схемам и картограммам, проводить графические оформления материалов с помощью автоматизированных средств компьютерной графики</p>	<p>ПМ 1. Выполнение чертежных работ с помощью автоматизированных средств компьютерной графики с соблюдением правил черчения по эскизным документам</p>	<p>требований и техники безопасности.</p> <p>РО 1.2. Соблюдать технические и художественные требования, предъявляемые к составлению графической документации.</p> <p>РО 1.3. Использовать стандарты специальных шрифтов и владеть техникой черчения и чертежными инструментами.</p> <p>РО 1.4. Применять принадлежности для черчения и приемы техники окрашивания планов, основы шрифтовой графики и вычерчивать внемасштабные и цветные условные знаки.</p> <p>РО 1.5. Соблюдать правила вычерчивания топографии, гидрографии и рельефа по эскизным документам или с натуры.</p>
<p>ПК 2. Выполнять проекты по результатам разбивки участка с помощью геодезических приборов</p>	<p>ПМ 2. Разбивка участков геодезическими приборами с размещением в рабочем чертеже</p>	<p>РО 2.1. Выполнять рабочие чертежи с вариантами разбивки электронными тахеометрами, GPS-приемниками.</p> <p>РО 2.2. Проводить картографическое вычерчивание топографических планов, атласов и карт.</p> <p>РО 2.3. Владеть техникой составления и вычерчивания топографических профилей.</p> <p>РО 2.4. Проводить геодезические разбивочные работы на местности взаимного расположения и проектных решений.</p> <p>РО 2.5. Исполнять рабочие геодезические чертежи проектной документации.</p>
		<p>РО 3.1. Использовать стандарты, технические условия и инструкции по составлению чертежей и оформлению документов.</p> <p>РО 3.2. Составлять спецификации, ведомости и таблицы копии чертежей и иллюстраций.</p>

<p>ПК 3. Составлять графические схемы, сопутствующие ведомости и таблицы</p>	<p>ПМ 3. Составление схем, спецификаций, различных ведомостей и таблиц</p>	<p>РО 3.3. Выполнять фоновую окраску площадей, озер, морей, рек и послынную отмывку.</p> <p>РО 3.4. Владеть основными правилами и условиями применения схем, спецификаций, ведомостей и таблиц и проводить чертежно-вычислительные работы .</p> <p>РО 3.5. Использовать системы автоматизированного проектирования для создания, редактирования и распечатки чертежей и изготовления рабочих чертежей в цифровом формате.</p>
<p>ПК 4. Оформлять картографические чертежи, схемы , проекты планов и карт землеустройств</p>	<p>ПМ 4. Оформление картографических чертежей, схем, проектов планов и карт землеустройства</p>	<p>РО 4.1. Владеть картографическими шрифтами и методикой вычерчивания калек контуров и высот и оформлять план землепользования.</p> <p>РО 4.2. Оформлять схемы, спецификации, различные ведомости и таблицы к чертежам, планам и картам землеустройства.</p> <p>РО 4.3. Оформлять чертежи, делать необходимые надписи и проставлять условные обозначения.</p> <p>РО 4.4. Читать планово-картографические документы землеустроительного проектирования.</p> <p>РО 4.5. Осуществлять анализ оформления картографических чертежей.</p>
<p>ПК 5. Проектировать, организовывать и устраивать территории различного назначения</p>	<p>ПМ 5. Проектирование, организация и устройство территорий местности по различным видам землепользования</p>	<p>РО 5.1. Подготавливать материалы почвенных, геоботанических, гидрологических и других изысканий для землеустроительного проектирования и кадастровой оценки земель.</p> <p>РО 5.2. Разрабатывать проекты образования новых и упорядочения существующих землевладений и землепользований.</p> <p>РО 5.3. Составлять проекты внутрихозяйственного землеустройства.</p>

		<p>РО 5.4. Анализировать рабочие проекты по использованию и охране земель.</p> <p>РО 5.5. Планировать и организовывать землеустроительные работы.</p>
<p>ПК 6. Проводить проектно-изыскательские работы.</p>	<p>ПМ 6. Выполнение обследований и изысканий при проведении землеустройства</p>	<p>РО 6.1. Выполнять полевые геодезические работы на местности.</p> <p>РО 6.2. Обрабатывать результаты геодезических измерений.</p> <p>РО 6.3. Составлять и оформлять плано-картографические материалы.</p> <p>РО 6.4. Подготавливать материалы аэро-и космических съемок для разработки землеустроительной документации.</p> <p>РО 6.5. Выявлять нарушенные, деградированные земли, нуждающиеся в рекультивации, консервации, а также осушаемые и орошаемые земли.</p> <p>РО 6.6. Выявлять оценку потенциальной опасности неблагоприятных явлений и процессов деградации и разрушения земель.</p> <p>РО 6.7. Проводить обследования земель, подверженных воздействию природных факторов и заражению производственными отходами.</p> <p>РО 6.8. Проводить анализ экологического состояния территории объектов землеустройства и влияния на нее хозяйственной деятельности.</p>
<p>ПК 7. Регулировать правовые и экономические взаимоотношения землевладений и землепользований</p>	<p>ПМ 7. Регулирование правовых отношений при землеустройстве</p>	<p>РО 7.1. Оформлять документы на право пользования землей, проводить регистрацию.</p> <p>РО 7.2. Совершать сделки с землей, разрешать земельные споры.</p> <p>РО 7.3. Проводить мероприятия по регулированию правового режима земель различного назначения.</p>

		<p>РО 7.4. Владеть основными функциями аграрного маркетинга и менеджмента, экономическими критериями взаимоотношений субъектов землеустройства.</p>
<p>ПК 8. Осуществлять контроль рационального использования земельных ресурсов и окружающей среды и их охране</p>	<p>ПМ 8. Осуществление контроля использования и охраны земельных ресурсов и окружающей среды</p>	<p>РО 8.1. Проводить количественный и качественный учет земель, принимать участие в их инвентаризации и мониторинге .</p>
		<p>РО 8.2. Осуществлять контроль использования и охраны земельных ресурсов.</p>
		<p>РО 8.3. Разрабатывать природоохранные мероприятия и контролировать их выполнение.</p>
<p>ПК 9. Разрабатывать проектно-землеустроительную документацию</p>	<p>ПМ 9. Разработка проектной землеустроительной документации</p>	<p>РО 9.1. Применять методы землеустроительного проектирования.</p>
		<p>РО 9.2. Выполнять комплекс землеустроительных работ по переносу в натуру (на местность) и реализации проекта внутрихозяйственного землеустройства.</p>
		<p>РО 9.3. Использовать экономическое и правовое обоснование выдачи права землепользования и землевладения.</p>
		<p>РО 9.4. Составлять экспликацию и технические характеристики объектов и границ объектов землеустройства.</p>
<p>ПК 10. Проводить оценку качества земель с целью определения пригодности ее использования в сельском хозяйстве</p>	<p>ПМ 10 Проведение оценки качества земель в целях получения информации о пригодности ее использования в сельском хозяйстве</p>	<p>РО 10.1. Выполнять комплекс работ в рамках мониторинга состояния земель.</p>
		<p>РО 10.2. Определять физические и химические показатели плодородия земель сельскохозяйственного назначения.</p>
		<p>РО 10.3. Проводить оценочные работы по определению качественного состояния и пригодности использования земель в сельском хозяйстве.</p>
		<p>РО 10.4. Готовить картографические материалы и схемы в рамке их инвестиционной привлекательности.</p>

ПК 11. Проводить инвентаризацию земельного фонда	ПМ 11. Проведение инвентаризации земельного фонда	РО 11.1. Осуществлять сбор и классификацию информации об объектах инвентаризации.
		РО 11.2. Осуществлять подбор, оценку и подготовку планово-картографических материалов для целей инвентаризации.
		РО 11.3. Проводить полевое обследование и описание земельных участков по категориям, угодьям, формам собственности и площадям.
		РО 11.4. Составлять землеустроительную документацию по материалам инвентаризации земель.

Приложение 553
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07310400 - Дизайн, реставрация, реконструкция гражданских зданий"

Сноска. Приказ дополнен приложением 553 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 073 Архитектура и строительство 0731 Архитектура и градостроительство
Специальность:	07310400 - Дизайн, реставрация, реконструкция гражданских зданий
Квалификация:	5АВ07310401 - Прикладной бакалавр дизайна, реставрации, реконструкции гражданских зданий

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			

1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение вспомогательных и предварительных работ по разработке проектной документации	+	-	-
2.2	ПМ 2. Изготовление макетов гражданских зданий и их отдельных элементов для реставрационных и реконструкционных целей	+	-	-
2.3	ПМ 3. Участие в процессе по изготовлению отдельных элементов декоративных гражданских зданий	+	-	-
2.4	ПМ 4. Проведение обмерных работ гражданских зданий	+		-

	и их отдельных элементов		-	
2.5	ПМ 5. Выполнение вспомогательных работ по разработкой проектной документации	+	+	+
2.6	ПМ 6. Проведение аналитической и исследовательской работы	+	+	+
2.7	ПМ 7. Участие в разработке проектной документации	+	+	+
2.8	П М 8 . Осуществление разработки отдельных архитектурных деталей и элементов	+	+	+
2.9	ПМ 9. Выполнение исследовательской работы и предпроектного анализа	+	+	+
2.10	ПМ 10. Разработка проектной документации по реконструкции и (или) реставрации	+	+	+
2.11	П М 11 . Осуществление работы по руководству и менеджменту проектов	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 554
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07310400 - Дизайн, реставрация, реконструкция гражданских зданий"

Сноска. Приказ дополнен приложением 554 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.

		<p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07310401 - Прикладной бакалавр дизайна, реставрации, реконструкции гражданских зданий"</p>		
<p>ПК 1. Выполнять предварительные и вспомогательные работы по разработке проектной документации</p>	<p>ПМ 1. Выполнение вспомогательных и предварительных работ по разработке проектной документации</p>	<p>РО 1.1. Проводить обмерные работы отдельных элементов гражданских зданий.</p> <p>РО 1.2. Осуществлять эскизирование и зарисовки в рамках обмерных мероприятий.</p> <p>РО 1.3. Выполнять простые вспомогательные чертежи.</p>
<p>ПК 2. Изготавливать макеты гражданских зданий и их</p>	<p>ПМ 2. Изготовление макетов гражданских зданий и их</p>	<p>РО 2.1. Выполнять эскизы и зарисовки для изготовления макетов, прототипов.</p> <p>РО 2.2. Выполнять по чертежам развертки для макетов гражданских зданий.</p>

отдельных элементов для реставрационных и реконструкционных целей	отдельных элементов для реставрационных и реконструкционных целей	РО 2.3. Изготавливать макеты, необходимые для реконструкции или реставрации гражданских зданий.
ПК 3. Участвовать в процессе по изготовлению отдельных декоративных элементов гражданских зданий	ПМ 3. Участие в процессе по изготовлению отдельных элементов декоративных гражданских зданий	<p>РО 3.1. Выполнять работы по прототипированию архитектурных элементов и изготовлению образцов в соответствии с проектной документацией.</p> <p>РО 3.2. Участвовать в разработке документации для прототипирования декоративных элементов зданий.</p> <p>РО 3.3. Производить восстановительные и реконструкционные работы с декоративными рельефами зданий с соблюдением правил техники безопасности.</p>
ПК 4. Проводить обмерные работы гражданских зданий и их отдельных элементов	ПМ 4. Проведение обмерных работ гражданских зданий и их отдельных элементов	<p>РО 4.1. Проводить обмеры элементов зданий и обрабатывать полученные данные.</p> <p>РО 4.2. Фиксировать информацию по обмерам и собирать фото/видеоматериал на объекте.</p> <p>РО 4.3. Подготавливать обмерные чертежи для дальнейшей работы на объекте.</p>
ПК 5. Выполнять вспомогательные работы по разработке проектной документации	ПМ 5. Выполнение вспомогательных работ по разработке проектной документации	<p>РО 5.1. Выполнять различные виды проектных работ, связанных с реконструкцией, реставрацией архитектурных и декоративных элементов зданий и сооружений, в соответствии с проектной документацией.</p> <p>РО 5.2. Производить работы по прототипированию и изготовлению декоративных элементов и архитектурных деталей зданий и сооружений в соответствии с эскизами.</p> <p>РО 5.3. Участвовать в разработке и подготовке чертежей для дальнейшей работы на объекте.</p>
		РО 6.1. Проводить аналитическую и исследовательскую работу, связанную с вопросами реставрации/реконструкции гражданских зданий.

<p>ПК 6. Проводить аналитическую и исследовательскую работу</p>	<p>ПМ 6. Проведение аналитической и исследовательской работы</p>	<p>РО 6.2. Анализировать материалы научно-технической информации, типовые проекты, справочную и специальную литературу с целью использования их в работе.</p> <p>РО 6.3. Составлять в соответствии с действующей нормативно-технической документацией описания проводимых исследований и разрабатываемых проектов.</p> <p>РО 6.4. Выполнять работу по сбору, обработке и накоплению исходных материалов и другой информации в процессе осуществления исследований и разработок.</p>
<p>ПК 7. Участвовать в разработке проектной документации</p>	<p>ПМ 7. Участие в разработке проектной документации</p>	<p>РО 7.1. Выполнять отдельные проектные работы, обеспечивая их соответствие техническим заданиям и нормативно-правовым документам.</p> <p>РО 7.2. Использовать новые информационные технологии для сбора и обработки информации, применяемой в сфере профессиональной деятельности.</p> <p>РО 7.3. Разрабатывать и компоновать объекты визуальной информации.</p>
<p>ПК 8. Осуществлять разработку отдельных архитектурных деталей и элементов</p>	<p>ПМ 8. Осуществление разработки отдельных архитектурных деталей и элементов</p>	<p>РО 8.1. Разрабатывать эскизы, 3D-модели и техническую документацию на декоративные элементы и архитектурные детали зданий и сооружений.</p> <p>РО 8.2. Выполнять рабочие чертежи для изготовления архитектурных деталей и элементов.</p> <p>РО 8.3. Выбирать способы проектирования и методы выполнения чертежных и графических работ.</p> <p>РО 8.4. Разбираться в свойствах применяемых строительных материалов и конструкций, основах технологии строительства.</p> <p>РО 8.5. Использовать нормативные материалы по</p>

		оформлению проектно-сметной документации.
ПК 9. Выполнять исследовательскую работу и предпроектный анализ	ПМ 9. Выполнение исследовательской работы и предпроектного анализа	РО 9.1. Выбирать методы проектирования и требования, предъявляемые к проектируемым объектам.
		РО 9.2. Принимать участие в подготовке технических заданий на разработку проектных решений .
		РО 9.3. Участвовать в анализе и обобщении опыта разработки и реализации в строительстве архитектурно-градостроительных решений.
ПК 10. Разрабатывать проектную документацию по реконструкции и (или) реставрации	ПМ 10. Разработка проектной документации по реконструкции и (или) реставрации	РО 10.1. Разрабатывать рабочую документацию (эскизы, чертежи, 3D модели) к проекту по реконструкции/ реставрации.
		РО 10.2. Разрабатывать проектные материалы с использованием средств автоматизации проектирования.
		РО 10.3. Владеть навыками работы с использованием современной техники и специальным оборудованием.
		РО 10.4. Уметь организовывать свою профессиональную деятельность.
ПК 11. Осуществлять работы по руководству и менеджменту проектов	ПМ 11. Осуществление работы по руководству и менеджменту проектов	РО 11.1. Осуществлять руководство группой работников по созданию комплексного проекта реставрации / реконструкции.
		РО 11.2. Планировать и координировать работу по разработке отдельных частей (разделов) проекта или отдельных видов работ.
		РО 11.3. Осуществлять работу, связанную с управлением проектами в рамках своей компетенции.
		РО 11.4. Осуществлять управление работой мастеров, задействованных при реставрации / реконструкции.
		РО 11.5. Осуществлять руководство работами по восстановлению и реставрации

	декоративных элементов и рельефов зданий.
	РО 11.6. Проявлять гибкость и мобильность в различных условиях и ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью.

Приложение 555
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07320100 - Строительство и эксплуатация зданий и сооружений"

Сноска. Приказ дополнен приложением 555 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 073 Архитектура и строительство 0732 Строительные работы и гражданское строительство
Специальность:	07320100 - Строительство и эксплуатация зданий и сооружений
Квалификация:	5AB07320101- Прикладной бакалавр строительства и эксплуатации зданий и сооружений

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
	БМ 3. Применение основ социальных			

1.3.	наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Организация рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение кладки стен средней сложности из кирпича и мелких блоков	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение арматурных работ средней сложности	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение газосварочных работ	+	-	-
2.5	ПМ 5. Выполнение комплекса работ при бетонировании конструкций	+	-	-
2.6	ПМ 6. Участие в организации подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ	+	+	+

2.7	ПМ 7. Участие в проектировании зданий и сооружений	+	+	+
2.8	ПМ 8. Участие в процессе проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику	+	+	+
2.9	П М 9 . Осуществление подготовки к производству строительных работ на объекте капитального строительства	+	+	+
2.10	ПМ 10. Выполнение технологических процессов при строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов	+	+	+
2.11	П М 11 . Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	+	+	+
2.12	П М 12 . Организация работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов	+	+	+
	П М 13 . Осуществление деятельности по сбору и хранению информации, необходимой для			

2.13	обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 556
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07320100 - Строительство и эксплуатация зданий и сооружений"

Сноска. Приказ дополнен приложением 556 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые		РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.

технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>

Профессиональные модули

Квалификация "5АВ07320101 - Прикладной бакалавр строительства и эксплуатации зданий и сооружений "

<p>ПК 1. Организовывать рабочее место в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности</p>	<p>ПМ 1. Организация рабочего места в соответствии с требованиями охраны труда и техники безопасности</p>	<p>РО 1.1. Соблюдать требования охраны труда, пожарной безопасности и применять средства индивидуальной защиты.</p> <p>РО 1.2. Выполнять подготовку рабочего места для производства строительных работ.</p> <p>РО 1.3. Оказывать первую помощь пострадавшему при несчастном случае на производстве.</p>
<p>ПК 2. Выполнять кладку стен средней сложности из кирпича и мелких блоков.</p>	<p>ПМ 2. Выполнение кладки стен средней сложности из кирпича и мелких блоков.</p>	<p>РО 2.1. Выполнять подготовку материалов и такелажные работы при кладке стен из кирпича и мелких блоков.</p> <p>РО 2.2. Выполнять гидроизоляцию , кладку и разборку простых стен из кирпича и мелких блоков.</p> <p>РО 2.3. Выполнять установку элементов каменных конструкций.</p> <p>РО 2.4. Выполнять кладку и ремонт стен и каменных конструкций.</p>
<p>ПК 3. Выполнять арматурные работы</p>	<p>ПМ 3. Выполнение арматурных работ средней сложности</p>	<p>РО 3.1. Выполнять подготовительные работы при изготовлении и монтаже конструкций.</p> <p>РО 3.2. Выполнять работы по резке арматурной стали на ручных , электромеханических и электрических станках.</p> <p>РО 3.3. Определять количество и вид арматуры, необходимой для сборки и вязки арматурных сеток и плоских каркасов.</p> <p>РО 3.4. Выполнять работы по сборке и вязке арматурных сеток и плоских арматурных каркасов.</p> <p>РО 3.5. Выполнять установку арматуры из отдельных стержней, арматурных сеток и плоских каркасов.</p>
<p>ПК 4. Выполнять газосварочные работы</p>	<p>ПМ 4. Выполнение газосварочных работ</p>	<p>РО 4.1. Выполнять подготовительные и сборочные операции перед сваркой и зачистки сварных швов после сварки.</p>

		<p>РО 4.2. Выполнять ручную электродугую, газовую, контактную, электронно-лучевую, лазерную сварк.</p>
<p>ПК 5.Выполнять комплекс работ при бетонировании конструкций.</p>	<p>ПМ 5. Выполнение комплекса работ при бетонировании конструкций</p>	<p>РО 5.1. Выполнять подготовительные работы перед бетонированием.</p>
		<p>РО 5.2. Выполнять работы по устройству щитовой опалубки прямолинейного очертания и установке прямолинейных элементов опалубки.</p>
		<p>РО 5.3. Выполнять укладку бетонной смеси на горизонтальных плоскостях.</p>
		<p>РО 5.4. Укладывать бетонную смесь в фундаменты, основания, массивы колонны, стены, балки, плиты, мостовые опоры.</p>
		<p>РО 5.5. Пробивать отверстия и борозды в бетонных и железобетонных конструкциях ручным инструментом.</p>
		<p>РО 5.6. Устранять дефекты бетонных поверхностей.</p>
<p>ПК 6. Участвовать в организации подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ</p>	<p>ПМ 6. Участие в организации подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ</p>	<p>РО 6.1. Подготавливать исходные данные для проектирования объекта капитального строительства.</p>
		<p>РО 6.2. Анализировать варианты современных технических и технологических решений для проектирования объекта капитального строительства.</p>
		<p>РО 6.3. Работать с каталогами и справочниками, электронными базами данных.</p>
		<p>РО 6.4. Составлять задания на проектирование объекта капитального строительства.</p>
		<p>РО 6.5. Оформлять договор на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства.</p>
		<p>РО 7.1. Применять требования нормативных правовых актов, нормативно-технических и нормативно-методических документов по проектированию и строительству.</p>

<p>ПК 7. Участвовать в проектировании зданий и сооружений</p>	<p>ПМ 7. Участие в проектировании зданий и сооружений</p>	<p>РО 7.2. Подбирать оптимальные решения при выборе конструкций и материалов.</p> <p>РО 7.3. Разрабатывать узлы и детали конструктивных элементов зданий и сооружений в соответствии с условиями эксплуатации и назначениями.</p> <p>РО 7.4. Выполнять расчеты и конструирование строительных конструкций.</p> <p>РО 7.5. Разрабатывать архитектурно-строительные чертежи с использованием средств автоматизированного проектирования.</p>
<p>ПК 8. Участвовать в процессе проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику</p>	<p>ПМ 8. Участие в процессе проведения согласований и экспертиз и сдачи документации техническому заказчику</p>	<p>РО 8.1. Согласовывать проектную, рабочую документацию.</p> <p>РО 8.2. Защищать проектные решения в согласующих и экспертных инстанциях.</p> <p>РО 8.3. Оформлять сопроводительные письма и накладные для проектной, рабочей документации.</p>
<p>ПК 9. Осуществлять подготовку к производству строительных работ на объекте капитального строительства</p>	<p>ПМ 9. Осуществление подготовки к производству строительных работ на объекте капитального строительства</p>	<p>РО 9.1. Осуществлять проверку комплектности и качества оформления проектной документации.</p> <p>РО 9.2. Разрабатывать и согласовывать календарные планы производства работ и технологические карты на объекты капитального строительства.</p>
<p>ПК 10. Выполнять технологические процессы при</p>	<p>ПМ 10. Выполнение технологических процессов при</p>	<p>РО 10.1. Определять перечень строительной техники, машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ.</p> <p>РО 10.2. Выполнять в технологической последовательности строительные-монтажные, ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.</p> <p>РО 10.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.</p>

<p>строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов</p>	<p>строительстве, эксплуатации и реконструкции строительных объектов</p>	<p>РО 10.4. Осуществлять визуальный и инструментальный (геодезический) контроль положений элементов, конструкций и частей объекта капитального строительства, инженерных сетей.</p>
<p>ПК 11.Организовывать деятельность структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений</p>	<p>ПМ 11. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений</p>	<p>РО 10.5. Осуществлять документальное оформление заявок, принимать, вести учет материально-технических ресурсов.</p> <p>РО 11.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при проведении строительно-монтажных работ.</p> <p>РО 11.2. Рассчитывать объемы строительных работ в соответствии с имеющимися материально-техническими ресурсами и квалификацией бригад, звеньев и отдельных работников.</p> <p>РО 11.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p> <p>РО 11.4. Определять соответствие осуществляемых видов строительных работ проектной документации, нормативным техническим документам, техническим условиям, технологическим картам.</p>
<p>ПК 12.Организовывать работы при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</p>	<p>ПМ 12. Организация работ при эксплуатации и реконструкции строительных объектов</p>	<p>РО 12.1. Организовывать работу по технической эксплуатации зданий и сооружений.</p> <p>РО 12.2. Выполнять мероприятия по технической эксплуатации конструкций и инженерного оборудования зданий.</p> <p>РО 12.3. Принимать участие в диагностике технического состояния конструктивных элементов эксплуатируемых зданий.</p> <p>РО 12.4. Осуществлять мероприятия по оценке технического состояния и реконструкции зданий.</p>

ПК 13. Осуществлять деятельность по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными материалами и оборудованием	ПМ 13. Осуществление деятельности по сбору и хранению информации, необходимой для обеспечения строительного производства строительными и вспомогательными	РО 13.1. Составлять спецификации потребности в строительных материалах и изделиях и формировать их в привязке к поставщикам.
		РО 13.2. Осуществлять технико-экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности при производстве строительных работ.
		РО 13.3. Создавать условия для безопасного хранения и сохранности складированных строительных материалов и оборудования без потери эксплуатационных свойств.
		РО 13.4. Осуществлять расчет экономического эффекта от оптимизации использования материально-технических ресурсов, повышения уровня механизации и автоматизации.

Приложение 557
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07320200 - Сметное дело в строительстве"

Сноска. Приказ дополнен приложением 557 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 073 Архитектура и строительство 0732 Строительные работы и гражданское строительство
Специальность:	07320200 - Сметное дело в строительстве
Квалификация:	5AB07320201 - Прикладной бакалавр сметного дела в строительстве

№	Наименование модулей и видов	Количество кредитов/часов	
		На базе технического и профессионального образования с	На базе технического и профессионального образования с

	учебной деятельности	На базе общего среднего образования	квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	+
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Организация рабочего места	+	+	+
2.2	ПМ 2. Руководство производственной деятельностью подразделения (сметного отдела)	+	+	+
2.3	ПМ 3. Выполнение работ по конструированию зданий и сооружений	+	+	+
2.4	ПМ 4. Подготовка исходных данных для определения сметной стоимости строительства и разработки сметной документации	+	+	+

2.5	ПМ 5. Определение объемов строительных работ для разработки сметной документации	+	+	+
2.6	ПМ 6. Подготовка работ по определению сметной стоимости строительства	+	+	+
2.7	ПМ 7. Разработка сметной документации и определение сметной стоимости строительства	+	+	+
2.8	ПМ 8. Организация деятельности по разработке сметной документации и определению сметной стоимости строительства	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 558
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07320200 - Сметное дело в строительстве"

Сноска. Приказ дополнен приложением 558 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по

истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические</p>

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07320201 - Прикладной бакалавр сметного дела в строительстве"</p>		
<p>ПК 1. Организовать рабочее место</p>	<p>ПМ 1. Организация рабочего места</p>	<p>РО 1.1. Выполнять требования промышленной безопасности, охраны труда и правил противопожарной защиты.</p> <p>РО 1.2. Использовать оборудование, компьютерную технику в соответствии с инструкцией.</p> <p>РО 1.3. Содержать рабочее место в соответствии с санитарными нормами и правилами.</p>
<p>ПК 2. Руководить производственной деятельностью подразделения (сметного отдела)</p>	<p>ПМ 2. Руководство производственной деятельностью подразделения (сметного отдела)</p>	<p>РО 2.1. Оценивать производственные условия и принимать организационно-управленческие решения.</p> <p>РО 2.2. Управлять персоналом сметного отдела.</p> <p>РО 2.3. Осуществлять производственные и технико-экономические расчеты.</p> <p>РО 2.4. Оценивать рыночные возможности для формирования и реализации бизнес-идей.</p>
		<p>РО 3.1. Участвовать в разработке проектно-сметной документации.</p> <p>РО 3.2. Выполнять чертежи фасадов, планов этажей, разрезов и других конструкторских элементов.</p>

<p>ПК 3. Выполнять работы по конструированию зданий и сооружений</p>	<p>ПМ 3. Выполнение работ по конструированию зданий и сооружений</p>	<p>РО 3.3. Осуществлять несложные технические расчеты по исходным данным в специализированном программном обеспечении.</p> <p>РО 3.4. Участвовать в решении технических вопросов по закрепленным объектам на протяжении всего периода проектирования.</p>
<p>ПК 4. Подготовить исходные данные для определения сметной стоимости строительства и разработки сметной документации</p>	<p>ПМ 4. Подготовка исходных данных для определения сметной стоимости строительства и разработки сметной документации</p>	<p>РО 4.1. Осуществлять подготовку исходных данных для определения сметной стоимости строительства.</p> <p>РО 4.2. Использовать специализированное программное обеспечение моделирования строительных объектов.</p> <p>РО 4.3. Применять технологии информационного моделирования строительных объектов.</p> <p>РО 4.4. Обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов стандартам и техническим условиям.</p>
<p>ПК 5. Определять объемы строительных работ для разработки сметной документации</p>	<p>ПМ 5. Определение объемов строительных работ для разработки сметной документации</p>	<p>РО 5.1. Проводить натурные обследования и обмерные работы на объектах капитального строительства.</p> <p>РО 5.2. Разрабатывать и оформлять ведомости объемов строительно-монтажных работ и ведомости дефектов по исходным данным.</p> <p>РО 5.3. Проводить подсчеты объемов работ по конструктивным элементам и видам работ.</p> <p>РО 5.4. Использовать проектную и другую техническую документацию.</p> <p>РО 5.5. Оформлять необходимую документацию по результатам обследования объектов капитального строительства и обмерных работ.</p>
		<p>РО 6.1. Готовить исходные данные для определения сметной стоимости строительства.</p> <p>РО 6.2. Обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов и технической</p>

<p>ПК 6. Подготовить работы по определению сметной стоимости строительства</p>	<p>ПМ 6. Подготовка работ по определению сметной стоимости строительства</p>	<p>документации стандартам, техническим условиям.</p> <p>РО 6.3. Вносить изменения и дополнения в сметную документацию по выявленным несоответствиям экспертизы и утверждающих инстанций.</p> <p>РО 6.4. Проверять предоставленные проектные материалы на соответствие объемов, указанных в спецификации.</p>
<p>ПК 7. Разработать сметную документацию и определить сметную стоимость строительства</p>	<p>ПМ 7. Разработка сметной документации и определение сметной стоимости строительства</p>	<p>РО 7.1. Составлять сметы, сметные расчеты, расчеты и калькуляции на отдельные виды работ и затрат, сводки затрат.</p> <p>РО 7.2. Составлять сметы, сметные расчеты, расчеты и калькуляции на отдельные виды работ и затрат, сводки затрат.</p> <p>РО 7.3. Применять сборники и справочники, электронных баз данных, включая Республиканскую сметно-нормативную базу.</p> <p>РО 7.4. Обеспечивать соответствие разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям.</p>
<p>ПК 8. Организовать деятельность по разработке сметной документации и определению сметной стоимости строительства</p>	<p>ПМ 8. Организация деятельности по разработке сметной документации и определению сметной стоимости строительства</p>	<p>РО 8.1. Осуществлять организационно-методическое руководство деятельностью по разработке сметной документации.</p> <p>РО 8.2. Разработать и реализовать мероприятия по определению сметной стоимости строительства.</p> <p>РО 8.3. Осуществлять контроль за ходом выполнения работ, соблюдением графика прохождения согласования сметной документации.</p>

Приложение 559
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Сноска. Приказ дополнен приложением 559 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
073 Архитектура и строительство
0732 Строительные работы и гражданское строительство

Специальность: 07320300 – Автоматизированные системы проектирования и эксплуатации зданий
5AB07320301 - Прикладной бакалавр автоматизированных систем проектирования и эксплуатации зданий

Квалификация: 5AB07320302 - Прикладной бакалавр обслуживания интеллектуальной системы управления зданием

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	+
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической	+		+

	системы в профессиональной деятельности		+	
2	Профессиональные модули			
	Квалификация "5АВ07320301 - Прикладной бакалавр автоматизированных систем проектирования и эксплуатации зданий"			
2.1	ПМ 1. Применение возможностей графических редакторов в компоновке конструктивных схем и чертежей	+	-	-
2.2	ПМ 2. Создание и корректирование простых чертежей и проектов	+	-	-
2.3	П М 3 . Осуществление технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели объектов капитального строительства	+	-	-
2.4	ПМ 4. Обеспечение архитектурной компоновки зданий, узлов несущих и ограждающих конструкций	+	-	-
2.5	ПМ 5. Выполнение работ по обеспечению функционирования инфокоммуникационных систем и их составляющих	+	-	-
2.6	ПМ 6. Применение программно-технических способов и средства обеспечения информационной безопасности	+	+	+

2.7	П М 7 . Сопровождение проектирования и моделирования строительства	+	+	+
2.8	П М 8 . Использование средств автоматизации архитектурного проектирования	+	+	+
2.9	ПМ 9. Выполнение моделирования, расчета и конструирования строительных конструкций	+	+	+
2.10	П М 10 . Использование программ проектирования технологических процессов в строительстве и программ проектирования организации строительно-монтажных работ	+	+	+
2.11	П М 11 . Корректирование проектно-сметной документации	+	+	+
Квалификация "5АВ07320302 - Прикладной бакалавр обслуживания интеллектуальной системы управления зданием"				
2.12	ПМ 1. Применение возможностей графических редакторов в компоновке конструктивных схем и чертежей	+	-	-
2.13	ПМ 2. Создание и корректирование простых чертежей и проектов	+	-	-
	П М 3 . Осуществление технической поддержки процесса разработки и подготовки печати			

2.14	технической документации на основе информационной модели объектов капитального строительства	+	-	-
2.15	ПМ 4. Обеспечение архитектурной компоновки зданий, узлов несущих и ограждающих конструкций	+	-	-
2.16	ПМ 5. Выполнение работ по обеспечению функционирования инфокоммуникационных систем и их составляющих	+	-	-
2.17	ПМ 6. Подготовка предложений по внедрению интеллектуальных систем зданий	+	+	+
2.18	ПМ 7. Выполнение конструкторской и технологической документации	+	+	+
2.19	ПМ 8. Выполнение монтажа технического обслуживания и ремонта инженерных систем зданий, включая коммуникации "Умных домов"	+	+	+
2.20	ПМ 9. Проведение технического обслуживания интеллектуальной системы управления здания, включая коммуникации "Умных домов"	+	+	+
2.21	ПМ 10. Проектирование отдельных элементов и интеллектуальной системы управления	+		+

	зданий, коммуникации " Умных домов"		+	
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 560
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07320300 - Автоматизированные системы проектирования и эксплуатации зданий"

Сноска. Приказ дополнен приложением 560 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07320301 - Прикладной бакалавр автоматизированных систем проектирования и эксплуатации зданий"</p>		

<p>ПК 1. Применять возможности графических редакторов в компоновке конструктивных схем и чертежей</p>	<p>ПМ 1. Применение возможностей графических редакторов в компоновке конструктивных схем и чертежей</p>	<p>РО 1.1. Применять возможности графических редакторов в компоновке конструктивных схем и чертежей.</p> <p>РО 1.2. Производить ручную и автоматическую оцифровку однослойных проектов.</p> <p>РО 1.3. Создавать эскизные архитектурные проекты малой сложности.</p> <p>РО 1.4. Применять простейшие программы для выполнения чертежно-графических работ.</p>
<p>ПК 2. Создавать и корректировать простые чертежи и проекты</p>	<p>ПМ 2. Создание и корректирование простых чертежей и проектов</p>	<p>РО 2.1. Использовать современные графические средства при проектировании объектов строительства и архитектуры.</p> <p>РО 2.2. Выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием графических программ.</p> <p>РО 2.3. Редактировать чертежи с использованием основных команд редактирования специальных программ.</p> <p>РО 2.4. Выполнять подбор и компоновку графических схем, частей зданий, элементов архитектурно-строительных конструкций, узлов соединений конструктивных элементов.</p>
<p>ПК 3. Осуществлять техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели объектов капитального строительства</p>	<p>ПМ 3. Осуществление технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели объектов капитального строительства</p>	<p>РО 3.1. Формировать и компоновать техническую документацию на основе данных структурных элементов информационной модели объектов капитального строительства.</p> <p>РО 3.2. Сохранять, передавать и печатать техническую документацию.</p>
<p>ПК 4. Обеспечивать архитектурную компоновку зданий, узлов несущих и ограждающих конструкций</p>	<p>ПМ 4. Обеспечение архитектурной компоновки зданий, узлов несущих и ограждающих конструкций</p>	<p>РО 4.1. Выполнять несложные архитектурно-строительные чертежи с помощью компьютерных графических программ.</p> <p>РО 4.2. Выполнять строительные чертежи согласно Строительных норм и правил (СНиП) и</p>

		Еврокодов с применением информационных технологий проектирования.
ПК 5. Выполнять работы по обеспечению функционирования инфокоммуникационных систем и их составляющих	ПМ 5. Выполнение работ по обеспечению функционирования инфокоммуникационных систем и их составляющих	РО 5.1. Применять графические редакторы для создания и обработки изображений.
		РО 5.2. Подбирать соответствующие специальные программы для создания эскизов, диаграмм, иллюстраций.
ПК 6. Применять программно-технические способы и средства обеспечения информационной безопасности	ПМ 6. Применение программно-технических способов и средства обеспечения информационной безопасности	РО 6.1. Использовать нормативные документы, регламентирующие информационную безопасность в процессе информационного обеспечения строительства.
		РО 6.2. Применять основные принципы, стандарты, способы и механизмы реализации технологии информационного моделирования строительных объектов (BIM-технологии).
		РО 6.3. Использовать функциональную структуру комплексной системы Автоматизированного проектирования (САПР) строительного объекта.
ПК 7. Сопровождать проектирование и моделирование строительства	ПМ 7. Сопровождение проектирования и моделирования строительства	РО 7.1. Разрабатывать и согласовывать алгоритм автоматизированного решения задачи информационного моделирования объекта с заказчиком.
		РО 7.2. Подготавливать контент электронных справочников, библиотек компонентов и баз данных для информационного моделирования объекта.
		РО 7.3. Автоматизировать и сопровождать решения задач формирования, анализа и передачи данных об объекте средствами программ информационного моделирования.
		РО 7.4. Проводить поэтапное моделирование строительного объекта и создавать шаблоны и библиотеки семейств на основе специализированных программ.

		<p>РО 7.5. Создавать информационную модель здания и цифровое описание геометрии строительного объекта и его элементов.</p>
<p>ПК 8. Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования</p>	<p>ПМ 8. Использование средств автоматизации архитектурного проектирования</p>	<p>РО 8.1. Создавать архитектурную 3D-модель здания с планами, видами и разрезами, необходимыми для раздела архитектурных решений.</p>
		<p>РО 8.2. Участвовать в анализе содержания задания на проектирование, в выборе оптимальных методов и средств их решения.</p>
		<p>РО 8.3. Использовать средства автоматизации архитектурного проектирования и компьютерного моделирования.</p>
		<p>РО 8.4. Применять основные программные комплексы проектирования, создания чертежей и моделей.</p>
		<p>РО 8.5. Применять методы и приемы компьютерного моделирования и визуализации при выполнении архитектурной части проекта.</p>
		<p>РО 8.6. Применять информационное моделирование для проектирования систем отопления, вентиляции, кондиционирования, сантехнических, электрических систем, системы пожаротушения.</p>
<p>ПК 9. Выполнять моделирование, расчет и конструирование строительных конструкций</p>	<p>ПМ 9. Выполнение моделирования, расчета и конструирования строительных конструкций</p>	<p>РО 9.1. Адаптировать интерфейс программ информационного моделирования объекта под задачи пользователей.</p>
		<p>РО 9.2. Использовать структурные элементы информационной модели при решении профильных задач на этапе проектирования объекта.</p>
		<p>РО 9.3. Выполнять подготовку исходных данных для расчетной модели, граничных условий, нагрузок и их комбинаций, свойств материалов и профилей, влияния грунтового основания.</p>

		<p>РО 9.4. Моделировать и рассчитывать строительные конструкции.</p>
<p>ПК 10. Использовать программы проектирования технологических процессов в строительстве и программы проектирования организации строительного-монтажных работ</p>	<p>ПМ 10. Использование программ проектирования технологических процессов в строительстве и программ проектирования организации строительного-монтажных работ</p>	<p>РО 10.1. Использовать прикладные программы для расчета оптимального календарного плана строительного-монтажных и ремонтных работ на стадии проектирования.</p> <p>РО 10.2. Разрабатывать ведомости объемов работ и расходов ресурсов, ведомости стоимости работ, акты приемки выполненных работ с использованием специальных программ.</p> <p>РО 10.3. Использовать цифровые программы при проектировании инженерных сетей и при проектировании механизации, электроснабжения и автоматизации строительства.</p>
<p>ПК 11. Корректировать проектно-сметную документацию</p>	<p>ПМ 11. Корректирование проектно-сметной документации</p>	<p>РО 11.1. Использовать информационные технологии для составления проектно-сметной документации.</p> <p>РО 11.2. Использовать BIM-технологии для автоматизации контроля и оценки качества используемых материалов, выполняемых работ.</p>
<p>Квалификация "5AB07320302- Прикладной бакалавр обслуживания интеллектуальной системы управления зданием"</p>		
<p>ПК 1. Применять возможности графических редакторов в компоновке конструктивных схем и чертежей</p>	<p>ПМ 1. Применение возможностей графических редакторов в компоновке конструктивных схем и чертежей</p>	<p>РО 1.1. Применять возможности графических редакторов в компоновке конструктивных схем и чертежей.</p> <p>РО 1.2. Производить ручную и автоматическую оцифровку односложных проектов.</p> <p>РО 1.3. Создавать эскизные архитектурные проекты малой сложности.</p> <p>РО 1.4. Применять простейшие программы для выполнения чертежно-графических работ.</p>
		<p>РО 2.1. Использовать современные графические</p>

<p>ПК 2. Создавать и корректировать простые чертежи и проекты</p>	<p>ПМ 2. Создание и корректирование простых чертежей и проектов</p>	<p>средства при проектировании объектов строительства и архитектуры.</p> <p>РО 2.2. Выполнять архитектурно-строительные чертежи с использованием графических программ.</p> <p>РО 2.3. Редактировать чертежи с использованием основных команд редактирования специальных программ.</p> <p>РО 2.4. Выполнять подбор и компоновку графических схем, частей зданий, элементов архитектурно-строительных конструкций, узлов соединений конструктивных элементов.</p>
<p>ПК 3. Осуществлять техническую поддержку процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели объектов капитального строительства</p>	<p>ПМ 3. Осуществление технической поддержки процесса разработки и подготовки печати технической документации на основе информационной модели объектов капитального строительства</p>	<p>РО 3.1. Формировать и компоновать техническую документацию на основе данных структурных элементов информационной модели объектов капитального строительства.</p> <p>РО 3.2. Сохранять, передавать и печатать техническую документацию.</p>
<p>ПК 4. Обеспечивать архитектурную компоновку зданий, узлов несущих и ограждающих конструкций</p>	<p>ПМ 4. Обеспечение архитектурной компоновки зданий, узлов несущих и ограждающих конструкций</p>	<p>РО 4.1. Выполнять несложные архитектурно-строительные чертежи с помощью компьютерных графических программ.</p> <p>РО 4.2. Выполнять строительные чертежи согласно Строительных норм и правил (СНиП) и Еврокодов с применением информационных технологий проектирования.</p>
<p>ПК 5. Выполнять работы по обеспечению функционирования инфокоммуникационных систем и их составляющих</p>	<p>ПМ 5. Выполнение работ по обеспечению функционирования инфокоммуникационных систем и их составляющих</p>	<p>РО 5.1. Применять графические редакторы для создания и обработки изображений.</p> <p>РО 5.2. Подбирать соответствующие специальные программы для создания эскизов, диаграмм, иллюстраций.</p>
		<p>РО 6.1. Подбирать характеристики и параметры объекта автоматизации для разработки проекта оснащения здания интеллектуальными системами.</p> <p>РО 6.2. Выбирать программное обеспечение, обеспечивающего</p>

<p>ПК 6. Подготавливать предложения по внедрению интеллектуальных систем зданий</p>	<p>ПМ 6. Подготовка предложений по внедрению интеллектуальных систем зданий</p>	<p>выполнение целей и задач проекта оснащения здания интеллектуальными системами.</p> <p>РО 6.3. Производить необходимые установки на приборах, загружать и импортировать программы систем автоматизации зданий.</p> <p>РО 6.4. Разрабатывать техническое задание на проектирование оснащения интеллектуальными системами зданий.</p> <p>РО 6.5. Реализовывать новые конкурентоспособные идеи в области экостроительства, энерго и ресурсосбережения, проектирования систем управления интеллектуальными зданиями.</p> <p>РО 6.6. Анализировать, выбирать и применять методы и средства для обеспечения информационной безопасности в автоматизированных системах управления интеллектуальными зданиями.</p>
<p>ПК 7. Выполнять конструкторскую и технологическую документацию</p>	<p>ПМ 7. Выполнение конструкторской и технологической документации</p>	<p>РО 7.1. Разрабатывать и корректировать техническую документацию по эксплуатации интеллектуальных систем зданий.</p> <p>РО 7.2. Определять формат представления информации для ее использования, обработки, принятия на ее основе оперативных решений.</p> <p>РО 7.3. Организовывать сбор данных и сведений для автоматизации учета объектов эксплуатации и их элементов с детализацией до узла или компонента.</p> <p>РО 7.4. Формировать блок-схемы технологических процессов управления, технической эксплуатации или использования здания для целей автоматизации.</p>
		<p>РО 8.1. Проводить проверку достоверности данных интеллектуальных систем зданий процессам управления и эксплуатации зданий.</p>

<p>ПК 8. Выполнять монтаж технического обслуживания и ремонта инженерных систем зданий, включая коммуникации "Умных домов"</p>	<p>ПМ 8. Выполнение монтажа технического обслуживания и ремонта инженерных систем зданий, включая коммуникации "Умных домов"</p>	<p>РО 8.2. Осуществлять автоматизированный учет эксплуатационных ресурсов инженерного оборудования и контролировать техническое обслуживание.</p> <p>РО 8.3. Обрабатывать текущую информацию и управлять инженерными системами здания.</p> <p>РО 8.4. Осуществлять диагностику интеллектуальных систем зданий.</p> <p>РО 8.5. Выполнять установку оборудования и компонентов систем автоматизации.</p>
<p>ПК 9. Проводить техническое обслуживание интеллектуальной системы управления здания, включая коммуникации "Умных домов"</p>	<p>ПМ 9. Проведение технического обслуживания интеллектуальной системы управления здания, включая коммуникации "Умных домов"</p>	<p>РО 9.1. Осуществлять диагностику компонентов и устройств интеллектуальных систем зданий и выявления проблем.</p> <p>РО 9.2. Проводить техническое обслуживание электрического и электронного оборудования интеллектуальной системы управления зданий.</p> <p>РО 9.3. Организовывать настройку системы программно-аппаратного контроля доступа к данным на основе стандартных ролей пользователей и сценариев их работы.</p> <p>РО 9.4. Осуществлять учет и контроль технического состояния элементов зданий, сооружений с помощью BIM-технологий.</p> <p>РО 9.5. Анализировать информацию из отчетов и вырабатывать рекомендации по дальнейшим действиям.</p> <p>РО 9.6. Определять неисправности и дефекты интеллектуальных систем зданий.</p>
<p>ПК 10. Проектировать отдельные элементы и интеллектуальные системы управления зданий, коммуникации "Умных домов"</p>	<p>ПМ 10. Проектирование отдельных элементов и интеллектуальной системы управления зданий, коммуникации "Умных домов"</p>	<p>РО 10.1. Определять запрашиваемый функционал интеллектуальной системы управления.</p> <p>РО 10.2. Проектировать отдельные элементы и модернизировать существующую интеллектуальную систему.</p>

РО 10.3. Загружать и импортировать программы систем автоматизации зданий.

Приложение 561
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07320400 - Управление недвижимостью"

Сноска. Приказ дополнен приложением 561 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
073 Архитектура и строительство
0732 Строительные работы и гражданское строительство

Специальность: 07320400 - Управление недвижимостью

Квалификация: 5АВ07320401 - Прикладной бакалавр управления недвижимостью

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	+
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в	+		+

	обществе и трудовом коллективе		+	
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Поддержание и улучшение состояния многоквартирного жилого дома в соответствии с техническими требованиями	+	-	-
2.2	ПМ 2. Применение энергосберегающих и энергоэффективных мероприятий	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение работы по обслуживанию элементов внешнего благоустройства придомовой территории	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение работы по уборке твердых покрытий придомовой территории	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация документационного сопровождения управления многоквартирными домами	+	-	-
2.6	ПМ 6. Организация работы по обращениям потребителей жилищно-коммунальных услуг	+	-	-

2.7	ПМ 7. Обеспечение коммуникаций с собственниками помещений по вопросам управления многоквартирными домами	+	+	+
2.8	П М 8 . Осуществление расчетов с потребителями	+	+	+
2.9	ПМ 9. Организация комплекса работ по содержанию общего имущества объекта кондоминиума	+	+	+
2.10	П М 10 . Организация устранения аварийных ситуаций и комплекса строительных мероприятий по устранению физического и морального износа в многоквартирном жилом доме	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 562
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07320400 - Управление недвижимостью"

Сноска. Приказ дополнен приложением 562 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания

		для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.
		РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.
		РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.
		РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ07320401- Прикладной бакалавр управления недвижимостью"		
ПК 1. Поддерживать и улучшать состояние многоквартирного жилого дома в соответствии с техническими требованиями	ПМ 1. Поддержание и улучшение состояния многоквартирного жилого дома в соответствии с техническими требованиями	РО 1.1. Проводить регулярный осмотр технического состояния многоквартирного жилого дома.
		РО 1.2. Взаимодействовать с субъектами сервисной деятельности при проведении обмеров, вскрытий, ремонтных работ.
		РО 1.3. Обнаруживать и устранять несложные поломки и неисправности в инженерно-технических системах.
		РО 1.4. Выполнять мелкие работы и услуги в многоквартирном жилом доме.
		РО 1.5. Контролировать вывоз коммунальных отходов из контейнеров.
		РО 1.6. Контролировать выполнение графиков проведения работ по содержанию общего имущества объекта кондоминиума.

<p>ПК 2. Применять энергосберегающие и энергоэффективные мероприятия</p>	<p>ПМ 2. Применение энергосберегающих и энергоэффективных мероприятий</p>	<p>РО 2.1. Оценивать физический износ и тепловые потери в многоквартирном жилом доме.</p> <p>РО 2.2. Контролировать и осматривать применяемые в ремонте строительные материалы и технологии.</p> <p>РО 2.3. Контролировать соблюдение применения энергоэффективных материалов при проведении ремонтных работ.</p>
<p>ПК 3. Выполнять работы по обслуживанию элементов внешнего благоустройства придомовой территории</p>	<p>ПМ 3. Выполнение работы по обслуживанию элементов внешнего благоустройства придомовой территории</p>	<p>РО 3.1. Обеспечивать оборудование контейнерных площадок и установку на них контейнеров для сбора бытовых отходов.</p> <p>РО 3.2. Контролировать своевременный вывоз бытового, природного и строительного мусора</p> <p>РО 3.3. Обеспечивать надлежащее содержание и ремонт по мере необходимости объектов внешнего благоустройства.</p> <p>РО 3.4. Выполнять мероприятия по подготовке уборочной техники к работе в летний и зимний период.</p>
<p>ПК 4. Выполнять работы по уборке твердых покрытий придомовой территории</p>	<p>ПМ 4. Выполнение работы по уборке твердых покрытий придомовой территории</p>	<p>РО 4.1. Определять объемы и виды предстоящих работ по уборке покрытий придомовой территории.</p> <p>РО 4.2. Определять номенклатуру используемого инвентаря и количество расходных материалов</p> <p>РО 4.3. Соблюдать требования технической документации, определяющей периодичность и уровень качества выполняемых работ.</p> <p>РО 4.4. Применять средства малой механизации в работах при обслуживании элементов внешнего благоустройства придомовой территории.</p>
<p>ПК 5. Организовывать документационное сопровождение</p>	<p>ПМ 5. Организация документационного</p>	<p>РО 5.1. Обеспечивать ведение и хранение технической и иной документации, связанной с управлением многоквартирными домами.</p>

управления многоквартирными домами	сопровождения управления многоквартирными домами	РО 5.2. Организовывать работу по регистрационному учету пользователей помещений многоквартирных домов
ПК 6. Организовывать работу по обращениям потребителей жилищно-коммунальных услуг	ПМ 6. Организация работы по обращениям потребителей жилищно-коммунальных услуг	<p>РО 6.1. Оформлять организационно-распорядительную документацию.</p> <p>РО 6.2. Составлять план мероприятий по контролю исполнения документов по обращениям потребителей.</p> <p>РО 6.3. Составлять документы об исполнении поставленных на контроль обращений, и классификаторы причин неисполнения обращений пользователей жилых помещений.</p>
ПК 7. Обеспечивать коммуникации с собственниками помещений по вопросам управления многоквартирными домами	ПМ 7. Обеспечение коммуникаций с собственниками помещений по вопросам управления многоквартирными домами	<p>РО 7.1. Обеспечивать коммуникации с собственниками жилых и нежилых помещений в многоквартирном доме.</p> <p>РО 7.2. Вести техническую и иную документацию, связанную с управлением многоквартирным домом.</p> <p>РО 7.3. Организовывать и анализировать деятельность персонала организации, принимать решения по оптимизации деятельности структурных подразделений.</p>
ПК 8. Осуществлять расчеты с потребителями жилищно-коммунальных услуг	ПМ 8. Осуществление расчетов с потребителями жилищно-коммунальных услуг	<p>РО 8.1. Анализировать финансовую информацию и контролировать поступление платежей за жилищно-коммунальные услуги.</p> <p>РО 8.2. Производить расчет размера платы за содержание и ремонт жилого помещения, коммунальные услуги.</p> <p>РО 8.3. Контролировать работу сбора, обработке и анализу информации о качестве предоставляемых услуг.</p> <p>РО 8.4. Составлять договора (соглашения) с собственниками жилых помещений на реструктуризацию долгов.</p>
		РО 9.1. Организовывать и проводить регулярный осмотр инженерно-технических систем и

<p>ПК 9. Организовывать комплекс работ по содержанию общего имущества объекта кондоминиума</p>	<p>ПМ 9. Организация комплекса работ по содержанию общего имущества объекта кондоминиума</p>	<p>конструктивных элементов многоквартирного жилого дома.</p> <p>РО 9.2. Осуществлять подбор и заключать договора с субъектами сервисной деятельности по содержанию, эксплуатации инженерных систем и конструктивных элементов.</p> <p>РО 9.3. Составлять планы и графики по подготовке многоквартирного жилого дома к сезонной эксплуатации.</p> <p>РО 9.4. Составлять акты о нарушении качества подачи ресурсов и подготавливать документы для перерасчета платы граждан.</p> <p>РО 9.5. Составлять смету доходов и расходов по управлению и содержанию общего имущества объекта кондоминиума.</p> <p>РО 9.6. Организовывать замеры параметров освещенности, инсоляции, микроклимата, воздухообмена, уровней шума и вибрации, ионизирующих и неионизирующих излучений.</p>
<p>ПК 10. Организовывать устранение аварийных ситуаций и комплекс строительных мероприятий по устранению физического и морального износа в многоквартирном жилом доме</p>	<p>ПМ 10. Организация устранения аварийных ситуаций и комплекса строительных мероприятий по устранению физического и морального износа в многоквартирном жилом доме</p>	<p>РО 10.1. Проводить текущий ремонт с периодичностью, обеспечивающей эффективную эксплуатацию здания.</p> <p>РО 10.2. Применять инструментальные методы контроля технического состояния конструктивных элементов и систем инженерного оборудования общего имущества.</p> <p>РО 10.3. Организовывать прием и регистрацию заявок, проживающих и арендаторов на устранение неисправностей элементов жилых зданий.</p> <p>РО 10.4. Обеспечивать подбор и заключение договоров с организациями по разработке проектно-сметной документации и подрядными организациями.</p> <p>РО 10.5. Определять характер, объемы для устранения дефектов и неисправностей многоквартирного жилого дома.</p>

	<p>РО 10.6. Определять способы устранения неисправностей и дефектов инженерных систем на основе современных строительных технологий и материалов.</p> <p>РО 10.7. Оценивать эффективность капитального ремонта и реконструкции жилых зданий путем сопоставления получаемых экономических и социальных результатов с затратами.</p>
--	--

Приложение 563
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07320500 - Гидротехническое строительство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 563 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 073 Архитектура и строительство 0732 Строительные работы и гражданское строительство
Специальность:	07320500 - Гидротехническое строительство
Квалификация:	5AB07320501 - Прикладной бакалавр гидротехнического строительства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
	БМ 2. Применение информационно-ко			

1.2	коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Устройство и монтаж тяжелых деревянных каркасов опалубок на строительных площадках	+	+	-
2.2	ПМ 2. Выполнение опалубочных работ	+	+	-
2.3	ПМ 3. Подготовка поверхностей для проведения бетонных работ	+	+	-
2.4	ПМ 4. Укладка и уплотнение бетонной смеси в конструкции	+	+	-
2.5	ПМ 5. Сборка плоских сеток, пространственных каркасов любой сложности	+	+	-
2.6	ПМ 6. Выполнение топографо-геодезических работ	+	+	-
2.7	ПМ 7. Выполнение гидрологических расчетов	+	+	-

2.8	ПМ 8. Выбор строительных материалов, конструкции и изделий на основе экономического анализа и функционального назначения	+	+	-
2.9	ПМ 9. Участие в организации подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ	+	+	-
2.10	ПМ 10. Проведение изыскательских работ для строительства гидротехнических сооружений	+	+	+
2.11	ПМ 11. Подготовка участка к производству строительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях	+	+	+
2.12	ПМ 12. Оперативное управление производством общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах	+	+	+
2.13	ПМ 13. Проведение технического контроля при возведении гидротехнических	+		+

	сооружений и их использовании (эксплуатации)		+	
2.14	П М 14 . Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 564
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07320500 - Гидротехническое строительство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 564 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами</p>

		<p>организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ07320501 - Прикладной бакалавр гидротехнического строительства"		
ПК 1. Устраивать и монтировать тяжелые деревянные каркасы опалубок на строительных площадках	ПМ 1. Устройство и монтаж тяжелых деревянных каркасов опалубок на строительных площадках	<p>РО 1.1. Соблюдать требования охраны труда на строительной площадке.</p> <p>РО 1.2. Выполнять подготовку рабочего места для производства опалубочных работ.</p> <p>РО 1.3. Устанавливать и монтировать тяжелые деревянные каркасы опалубок.</p>
ПК 2. Выполнять опалубочные работы	ПМ 2. Выполнение опалубочных работ	<p>РО 2.1. Заготавливать элементы лесов, поддерживающих опалубку.</p> <p>РО 2.2. Разбирать опалубку различных конструкции гидротехнических сооружений.</p> <p>РО 2.3. Устанавливать опалубки различных конструкции.</p> <p>РО 2.4. Изготавливать и устанавливать элементы для скользящей опалубки и рабочего настила.</p> <p>РО 2.5. Ремонтировать щиты опалубок для массивов гидротехнических сооружений.</p> <p>РО 2.6. Устраивать подвесные опалубки перекрытий.</p> <p>РО 2.7. Ремонтировать опалубочные криволинейные и крупнопанельные щиты.</p>
ПК 3. Подготавливать поверхности для проведения бетонных работ	ПМ 3. Подготовка поверхностей для проведения бетонных работ	<p>РО 3.1. Дозировать составляющие по массе и объему с помощью приспособлений.</p> <p>РО 3.2. Пробивать отверстия и борозды в бетонных и железобетонных конструкциях ручным инструментом.</p> <p>РО 3.3. Обеспечить безопасное ведение бетонных работ.</p>

<p>ПК 4. Укладывать и уплотнять бетонную смесь в различные конструкции</p>	<p>ПМ 4. Укладка и уплотнение бетонной смеси в различные конструкции</p>	<p>РО 4.1. Укладывать и уплотнять бетонную смесь в фундаменты, основания и массивы.</p> <p>РО 4.2. Укладывать бетонную смесь на горизонтальных плоскостях.</p> <p>РО 4.3. Укладывать и уплотнять бетонную смесь в различные конструкций.</p> <p>РО 4.4. Укладывать специальные бетонные смеси в конструкции гидротехнических сооружений.</p>
<p>ПК 5. Выполнить сборку плоских сеток, пространственных каркасов любой сложности</p>	<p>ПМ 5. Сборка плоских сеток, пространственных каркасов любой сложности</p>	<p>РО 5.1. Выполнять операций по сборке пространственных каркасов.</p> <p>РО 5.1. Выполнять операций по сборке сложных пространственных каркасов.</p> <p>РО 5.3. Выполнять операций по сборке сложных пространственных сеток и каркасов.</p> <p>РО 5.4. Выполнять операций по сборке и монтажу сложных сеток и каркасов.</p>
<p>ПК 6. Выполнять топографо-геодезические работы</p>	<p>ПМ 6. Выполнение топографо-геодезических работ</p>	<p>РО 6.1. Проводить геодезические измерения на местности и их камеральную обработку.</p> <p>РО 6.2. Выполнять геодезические работы при возведении и эксплуатации гидротехнических сооружений.</p> <p>РО 6.3. Выполнять геометрические построения и вычерчивать различные элементы.</p>
<p>ПК 7. Выполнить гидрологические расчеты</p>	<p>ПМ 7. Выполнение гидрологических расчетов</p>	<p>РО 7.1. Производить гидрологические расчеты.</p> <p>РО 7.2. Выполнять построение и описание геологических разрезов.</p> <p>РО 7.3. Проводить гидравлические исследования.</p>
<p>ПК 8. Выбирать строительные материалы, конструкции и изделия на основе экономического</p>	<p>ПМ 8. Выбор строительных материалов, конструкции и изделий на основе</p>	<p>РО 8.1. Выполнять выбор строительных материалов в соответствии с их назначением.</p> <p>РО 8.2. Определять физико-механические и эксплуатационные свойства строительных материалов.</p>

анализа и функционального назначения	экономического анализа и функционального назначения	РО 8.3. Производить расчеты оснований и фундаментов с соблюдением нормативных требований.
ПК 9. Участвовать в организации подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ	ПМ 9. Участие в организации подготовительного процесса разработки документации, необходимой для выполнения строительно-монтажных работ	РО 8.4. Выполнять расчеты строительных конструкций. РО 9.1. Подготавливать исходные данные для проектирования объекта капитального строительства. РО 9.2. Анализировать варианты современных технических и технологических решений для проектирования объекта капитального строительства. РО 9.3. Составлять задания на проектирование объекта капитального строительства. РО 9.4. Оформлять договор на выполнение проектных работ для объекта капитального строительства.
ПК 10. Проводить изыскательские работы для строительства гидротехнических сооружений	ПМ 10. Проведение изыскательских работ для строительства гидротехнических сооружений	РО 10.1. Проводить геодезические, геологические и гидрологические изыскания для строительства гидротехнических сооружений. РО 10.2. Проводить обследование и организацию работ по ремонту и восстановлению гидротехнических сооружений.
ПК 11. Подготовить участок к производству строительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях	ПМ 11. Подготовка участка к производству строительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях.	РО 11.1. Осуществлять оценку соответствия объемов производственных заданий. РО 11.2. Разрабатывать и согласовывать календарные планы производства строительных работ на объекте капитального строительства. РО 11.3. Подготавливать строительные площадки и рабочие места.
		РО 12.1. Определять перечень строительных машин и механизмов, требуемых для осуществления строительных работ. РО 12.2. Выполнять строительно-монтажные,

<p>ПК 12. Выполнять оперативное управление производством общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах</p>	<p>ПМ 12. Оперативное управление производством общестроительных, ремонтно-восстановительных и реконструкционных работ на гидротехнических сооружениях и мелиоративных системах</p>	<p>ремонтные работы и работы по реконструкции строительных объектов.</p> <p>РО 12.3. Проводить оперативный учет объемов выполняемых работ и расходов материальных ресурсов.</p> <p>РО 12.4. Осуществлять визуальный и инструментальный контроль ведение строительства.</p> <p>РО 12.5. Осуществлять документальное оформление заявки, приемки, распределения, учета и хранения материально-технических ресурсов.</p>
<p>ПК 13. Проводить технический контроль при возведении гидротехнических сооружений и их использовании (эксплуатации)</p>	<p>ПМ 13. Проведение технического контроля при возведении гидротехнических сооружений и их использовании (эксплуатации)</p>	<p>РО 13.1. Организовать проведение работ по инженерным изысканиям и контроля по обследованию гидротехнических сооружений.</p> <p>РО 13.2. Информационное моделирование гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры.</p> <p>РО 13.3. Организовать и управлять производством работ по строительству гидротехнических сооружений и сооружений береговой инфраструктуры.</p>
<p>ПК 14. Организовывать деятельность структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений</p>	<p>ПМ 14. Организация деятельности структурных подразделений при выполнении строительно-монтажных работ, эксплуатации и реконструкции зданий и сооружений</p>	<p>РО 14.1. Осуществлять оперативное планирование деятельности структурных подразделений при строительно-монтажных работ.</p> <p>РО 14.2. Определять виды деятельности и объемы работ структурных подразделениях.</p> <p>РО 14.3. Обеспечивать ведение текущей и исполнительной документации по выполняемым видам строительных работ.</p> <p>РО 14.4. Определять соответствие технологии, результатов осуществляемых видов строительных работ проектным и нормативным документам.</p> <p>РО 14.5. Обеспечивать соблюдение требований охраны труда, безопасности жизнедеятельности и защиту окружающей среды при</p>

выполнении
строительно-монтажных работ.

Приложение 565
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07320600 - Монтаж магистральных локальных и сетевых трубопроводов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 565 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
073 Архитектура и строительство
0732 Строительные работы и гражданское строительство

Специальность: 07320600 - Монтаж магистральных локальных и сетевых трубопроводов

Квалификация: 5АВ07320601 - Прикладной бакалавр монтажа магистральных, локальных и сетевых трубопроводов

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и	+		+

	трудо- вом коллективе		+	
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Монтаж технологических трубопроводов	+	-	-
2.2	ПМ 2. Изготовление , возведение и ремонт технологических трубопроводов	+	-	-
2.3	ПМ 3. Организация технологического процесса монтажных и ремонтных работ магистральных, локальных и сетевых трубопроводов	+	-	-
2.4	ПМ 4. Обеспечение работ по эксплуатации магистральных трубопроводов	+	+	-
2.5	ПМ 5. Осмотр и проверка состояния расчистки трассы линейной части магистральных трубопроводов и наличия, соответствующей обволоки	+	+	+
2.6	ПМ 6. Проведение внутритрубной диагностики линейной части магистральных трубопроводов	+	+	+

2.7	ПМ 7. Проведение гидравлических испытаний линейной части магистральных трубопроводов на прочность и герметичность	+	+	+
2.8	ПМ 8. Контроль состояния защитного покрытия трубопроводов	+	+	+
2.9	ПМ 9. Контроль выполнения производственных показателей по эксплуатации магистрального трубопровода	+	+	+
2.10	П М 10 . Организационно-техническое обеспечение технического обслуживания, ремонта, диагностического обследования оборудования магистрального трубопровода	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 566
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07320600 - Монтаж магистральных локальных и сетевых трубопроводов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 566 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания

		для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.
		РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.
		РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.
		РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5AB07320601 - Прикладной бакалавр монтажа магистральных, локальных и сетевых трубопроводов"		
ПК 1. Выполнять монтаж технологических трубопроводов	ПМ 1. Монтаж технологических трубопроводов	РО 1.1. Проводить подготовительные работы по монтажу технологических трубопроводов.
		РО 1.2. Проводить разметку, монтаж технологических трубопроводов.
		РО 1.3. Выполнять руководство работой других работников участка.
		РО 1.4. Выполнять проверку качества выполненных работ по монтажу технологических трубопроводов.
		РО 2.1. Проверять материалы, механизмы и инструменты, необходимые для работ по изготовлению, возведению и ремонту технологических трубопроводов.
		РО 2.2. Возводить, производить ремонт и изготавливать

<p>ПК 2. Выполнять основные процессы по изготовлению, возведению и ремонту технологических трубопроводов</p>	<p>ПМ 2. Изготовление, возведение и ремонт технологических трубопроводов</p>	<p>технологический трубопровод с соблюдением техники безопасности.</p> <p>РО 2.3. Выполнять проверку технического состояния оборудования.</p> <p>РО 2.4. Проводить работы по монтажу технологических трубопроводов.</p> <p>РО 2.5. Контролировать выполнение графиков ремонта и технического обслуживания оборудования, программ модернизации и технического перевооружения.</p>
<p>ПК 3. Осуществлять организацию технологического процесса и руководство работами производственного участка в соответствии с технологическими картами проекта производства работ магистральных, локальных и сетевых трубопроводов</p>	<p>ПМ 3. Организация технологического процесса монтажных и ремонтных работ магистральных, локальных и сетевых трубопроводов</p>	<p>РО 3.1. Определять порядок выполнения работ в бригаде.</p> <p>РО 3.2. Выполнять организацию рабочих мест, их оснащение и размещение технологического оборудования.</p> <p>РО 3.3. Определять экономическую эффективность технологических процессов.</p> <p>РО 3.4. Проводить работы по испытанию технологического оборудования.</p> <p>РО 3.5. Оценивать состояние технологического оборудования.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять обеспечение работ по эксплуатации магистральных трубопроводов</p>	<p>ПМ 4. Обеспечение работ по эксплуатации магистральных трубопроводов</p>	<p>РО 4.1. Обеспечивать учет, оформление и хранение результатов обследований технического состояния трубопроводов и технологического оборудования и сопутствующей документации.</p> <p>РО 4.2. Принимать меры по устранению и предупреждению отказов в работе оборудования, анализировать причины возникновения</p> <p>РО 4.3. Составлять планы работ, графики, ведомости дефектов и объемов по техническому обслуживанию, ремонту, диагностическому обследованию объектов магистрального трубопровода.</p> <p>РО 4.4. Оценивать выполнение регламентных производственно-технологических</p>

		<p>работ на объектах магистрального трубопровода.</p> <p>РО 4.5. Разрабатывать инструкции по эксплуатации оборудования магистрального трубопровода.</p>
<p>ПК 5. Контролировать и проверять техническое состояние расчистки трассы линейной части магистральных трубопроводов и наличия соответствующей обволоки</p>	<p>ПМ 5. Осмотр и проверка состояния расчистки трассы линейной части магистральных трубопроводов и наличия, соответствующей обволоки</p>	<p>РО 5.1. Выполнять проверку работоспособности трубопроводной арматуры и манометров.</p> <p>РО 5.2. Выявлять неисправности, недопустимые дефекты и повреждения магистральных трубопроводов.</p> <p>РО 5.3. Выполнять проверку состояния расчистки трассы линейной части магистральных трубопроводов и наличия, соответствующей обволоки.</p> <p>РО 5.4. Выполнять проверку наличия лакокрасочного покрытия на крановых узлах, ограждениях, свечах, наземной части конденсато-сборников.</p> <p>РО 5.5. Составлять протоколы, оформлять результаты осмотра трассы линейной части магистральных трубопроводов.</p>
<p>ПК 6. Проводить внутритрубную диагностику линейной части магистральных трубопроводов</p>	<p>ПМ 6. Проведение внутритрубной диагностики линейной части магистральных трубопроводов</p>	<p>РО 6.1. Выполнять проверку соответствия состояния поверхности диагностируемого объекта магистральных трубопроводов требованиям нормативно-технической документации.</p> <p>РО 6.2. Выполнять подготовку и настройку оборудования.</p> <p>РО 6.3. Проводить внутритрубную диагностику.</p> <p>РО 6.4. Осуществлять техническое обслуживание внутритрубных инспекционных приборов после пропуски по участку магистральных трубопроводов.</p> <p>РО 6.5. Обобщать навыки линейно-конструктивного построения и конкретного объекта при автоматизированном проектировании линейных трубопроводов графическими комплексами.</p>

<p>ПК 7. Проводить гидравлические испытания линейной части магистральных трубопроводов на прочность и герметичность</p>	<p>ПМ 7. Проведение гидравлических испытаний линейной части магистральных трубопроводов на прочность и герметичность</p>	<p>РО 7.1. Выполнять подготовку, проверку оборудования и материалов для проведения испытаний.</p> <p>РО 7.2. Обеспечивать безопасное проведение работ.</p> <p>РО 7.3. Проводить гидравлические испытания.</p> <p>РО 7.4. Оформлять результаты проведения гидравлических испытаний.</p> <p>РО 7.5. Решать задачи прочности, надежности и устойчивости при проектировании линейных трубопроводов.</p>
<p>ПК 8. Осуществлять контроль состояния защитного покрытия трубопроводов</p>	<p>ПМ 8. Контроль состояния защитного покрытия трубопроводов</p>	<p>РО 8.1. Осуществлять подготовку и проверку оборудования и материалов для контроля защитного покрытия.</p> <p>РО 8.2. Проводить контроль защитного покрытия.</p> <p>РО 8.3. Оформлять результаты проведения контроля защитного покрытия.</p> <p>РО 8.4. Разрабатывать план технологического процесса эксплуатации и обеспечения безопасности линейных трубопроводов.</p>
<p>ПК 9. Контролировать выполнение производственных показателей по эксплуатации магистрального трубопровода</p>	<p>ПМ 9. Контроль выполнения производственных показателей по эксплуатации магистрального трубопровода</p>	<p>РО 9.1. Выполнять проверку соблюдения регламентов эксплуатации оборудования объектов магистрального трубопровода.</p> <p>РО 9.2. Вести учет закрепленного оборудования, установок и систем объектов магистрального трубопровода.</p> <p>РО 9.3. Анализировать причины отказа оборудования магистрального трубопровода и нарушений технологического процесса.</p>
		<p>РО 10.1. Формировать организационно-распорядительные документы по обеспечению процесса эксплуатации объектов магистрального трубопровода</p> <p>РО 10.2. Контролировать проведение технического</p>

ПК 10. Осуществлять организационно-техническое обеспечение технического обслуживания, ремонта, диагностического обследования оборудования магистрального трубопровода	П М 1 0 . Организационно-техническое обеспечение технического обслуживания, ремонта, диагностического обследования оборудования магистрального трубопровода	обслуживания, освидетельствования, диагностического обследования, наладки и ремонта оборудования, установок и систем магистрального трубопровода 10.3. Проектировать линейные трубопроводы, применяя технологии конструкционных материалов, механики грунтов, геотехники в фундаментостроении и методы инженерной геологии
---	--	---

Приложение 567
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07320700 - Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 567 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 073 Архитектура и строительство 0732 Строительные работы и гражданское строительство
Специальность:	07320700 - Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов
Квалификация:	5AB07320701 - Прикладной бакалавр строительства и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
	БМ 2. Применение информационно-ко			

1.2	коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Обстановка автомобильной дороги и аэродромов	+	-	-
2.2	ПМ 2. Работы по техническому обслуживанию и строительству автомобильных дорог и аэродромов	+	-	-
2.3	ПМ 3. Техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин	+	-	-
2.4	ПМ 4. Проектирование автомобильных дорог и аэродромов	+	+	-
2.5	ПМ 5. Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов	+	+	-
2.6	ПМ 6. Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин	+	+	-

2.7	ПМ 7. Подготовка производства по строительству дорог	+	+	+
2.8	ПМ 8. Контроль выполнения плана строительства	+	+	+
2.9	ПМ 9. Контроль за сооружением и устройством основных элементов автомобильных дорог и аэродромов	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 568
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07320700 - Строительство и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 568 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и

		психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской</p>

		деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ07320701 - Прикладной бакалавр строительства и эксплуатация автомобильных дорог и аэродромов"		
ПК 1. Выполнять работы по установке дорожных знаков и разметке дорожного покрытия автомобильных дорог и аэродромов	ПМ 1. Обстановка автомобильной дороги и аэродромов	РО 1.1. Устанавливать и снимать дорожные знаки, ограждающие устройства и конусы.
		РО 1.2. Демаркировать старую дорожную разметку и определять контрольные точки для последующего нанесения линий разметки машинным способом.
		РО 1.3. Производить работы по нанесению дорожной разметки с применением лакокрасочных материалов.
ПК 2. Выполнять работы по техническому обслуживанию и строительству автомобильных дорог и аэродромов	ПМ 2. Работы по техническому обслуживанию и строительству автомобильных дорог и аэродромов	РО 2.1. Определять свойства горных пород и дорожно-строительных материалов.
		РО 2.2. Соблюдать требования охраны труда, противопожарной и экологической безопасности
		РО 2.3. Выполнять работы по техническому обслуживанию и по устройству и ремонту искусственных сооружений
		РО 2.4. Управлять дорожно-строительными машинами в соответствии с требованиями "Правил дорожного движения Республики Казахстан".
		РО 2.5. Соблюдать технические требования, предъявляемые к качеству выполняемых работ.
ПК 3. Проводить техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин	ПМ 3. Техническое обслуживание и ремонт дорожно-строительных машин	РО 3.1. Определять техническое состояние машин и механизмов.
		РО 3.2. Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемых машин и механизмов.
		РО 3.3. Участвовать в работе по ремонту обслуживаемых машин и механизмов.

<p>ПК 4. Проектировать автомобильные дороги и аэродромы</p>	<p>ПМ 4. Проектирование автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>РО 4.1. Анализировать строительную отрасль и рынок строительных материалов.</p> <p>РО 4.2. Выполнять техническое и экономическое изыскание автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>РО 4.3. Выполнять подбор и расчет дорожной одежды автомобильной дороги.</p> <p>РО 4.4. Рассчитывать сметную стоимость строительства автомобильных дорог и аэродромов.</p>
<p>ПК 5. Разрабатывать и соблюдать технологические процессы строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>ПМ 5. Технология строительства автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>РО 5.1. Определять эффективность месторасположения производственных предприятий.</p> <p>РО 5.2. Выполнять вскрышные работы в карьере.</p> <p>РО 5.3. Соблюдать технологию буровзрывных работ.</p> <p>РО 5.4. Выбирать и применять рациональную технологию для строительства автомобильной дороги и аэродромов.</p> <p>РО 5.5. Соблюдать и контролировать технологию строительства с учетом дорожно-строительных материалов и сроков строительства.</p>
<p>ПК 6. Эксплуатировать подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование при строительстве, содержании и ремонте дорог</p>	<p>ПМ 6. Техническая эксплуатация дорожно-строительных машин</p>	<p>РО 6.1. Подготавливать дорожно-строительные машины и оборудование к работе.</p> <p>РО 6.2. Соблюдать правила эксплуатации специального оборудования, инструментов при вводе дорожно-строительной техники.</p> <p>РО 6.3. Организовывать работы по поддержанию подъемно-транспортных, строительных, дорожных машин в работоспособном состоянии.</p>
		<p>РО 7.1. Подготавливать производство по строительству дорог с применением информационной модели проекта.</p>

<p>ПК 7. Подготавливать производство по строительству дорог</p>	<p>ПМ 7. Подготовка производства по строительству дорог</p>	<p>РО 7.2. Разрабатывать производственные программы и задания по участку строительства дорог с применением информационной модели проекта.</p> <p>РО 7.3. Контролировать обеспечение производства кадрами и комплектующими изделиями, материалами, инструментом.</p>
<p>ПК 8. Контролировать выполнение плана строительства дорог</p>	<p>ПМ 8. Контроль выполнения плана строительства дорог</p>	<p>РО 8.1. Контролировать выполнение плана строительства дорог.</p> <p>РО 8.2. Участвовать в разработке и внедрении нормативов для оперативного планирования строительства дорог.</p> <p>РО 8.3. Контролировать качество проведения работ с применением информационной модели проекта.</p> <p>РО 8.4. Организовывать оперативный учет выполнения производственных заданий</p> <p>РО 8.5. Осуществлять техническую приемку законченных строительно-монтажных работ и объектов.</p>
<p>ПК 9. Контролировать сооружение и устройство основных элементов автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>ПМ 9. Контроль за сооружением и устройством основных элементов автомобильных дорог и аэродромов</p>	<p>РО 9.1. Организовывать технические работы по сооружению и устройству основных элементов автомобильных дорог и аэродромов.</p> <p>РО 9.2. Контролировать технические работы по сооружению и устройству основных элементов автомобильных дорог и аэродромов.</p>

Приложение 569
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07320900 - Монтаж и эксплуатация инженерных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства"

Сноска. Приказ дополнен приложением 569 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
073 Архитектура и строительство
0732 Строительные работы и гражданское строительство

Специальность: 07320900 - Монтаж и эксплуатация инженерных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства

Квалификация: 5AB07320901 - Прикладной бакалавр монтажа и эксплуатации инженерных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в	+		+

	профессиональной деятельности		+	
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту сетей водоснабжения и водоотведения	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение слесарных работ по разборке, ремонту, сборке деталей и узлов отопления, водоснабжения, водоотведения	+	-	-
2.3	ПМ 3. Диагностика неисправностей и устранение внезапных отказов систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок	+	-	-
2.4	ПМ 4. Эксплуатация и регулирование систем кондиционирования воздуха, вентиляционных и холодильных установок повышенного уровня	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация и проведение работ по технической эксплуатации внутридомовых сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению	+	+	+
2.6	ПМ 6. Организация проведения работ по ремонту внутридомовых	+		+

	сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению		+	
2.7	ПМ 7. Обеспечение выполнения работ по технической эксплуатации внутридомовых сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению	+	+	+
2.8	ПМ 8. Контроль выполнения производственных показателей по эксплуатации вентиляционных систем и санитарно-технического оборудования	+	+	+
2.9	ПМ 9. Организация ремонта и наладки систем оборудования	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 570
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07320900 - Монтаж и эксплуатация инженерных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства"

Сноска. Приказ дополнен приложением 570 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по

истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические</p>

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB07320901 - Прикладной бакалавр монтажа и эксплуатации инженерных систем объектов жилищно-коммунального хозяйства"</p>		
<p>ПК 1. Выполнять работы по эксплуатации, обслуживанию и ремонту сетей водоснабжения и водоотведения</p>	<p>ПМ 1. Выполнение работ по эксплуатации, обслуживанию и ремонту сетей водоснабжения и водоотведения</p>	<p>РО 1.1. Обслуживать системы водоснабжения и водоотведения.</p> <p>РО 1.2. Проводить испытания систем водоснабжения и водоотведения.</p> <p>РО 1.3. Обрабатывать результаты испытаний и устранять неисправности систем водоснабжения и водоотведения.</p> <p>РО 1.4. Выполнять укрупнительную сборку узлов в н у т р е н н и х санитарно-технических систем.</p> <p>РО 1.5. Разбирать, ремонтировать и собирать детали и узлы систем горячего и холодного водоснабжения и водоотведения</p>
<p>ПК 2. Выполнять слесарные работы по разборке, ремонту, сборке деталей и узлов отопления, водоснабжения, водоотведения</p>	<p>ПМ 2. Выполнение слесарных работ по разборке, ремонту, сборке деталей и узлов отопления, водоснабжения, водоотведения</p>	<p>РО 2.1. Подготавливать к работе инструменты, оборудование, механизмы, материалы, контрольно-измерительную аппаратуру.</p> <p>РО 2.2. Выполнять слесарные работы по разборке деталей и узлов отопления, водоснабжения, водоотведения.</p> <p>РО 2.3. Выполнять слесарные работы по ремонту деталей и узлов отопления, водоснабжения, водоотведения.</p>

		<p>РО 2.4. Выполнять слесарные работы по сборке деталей и узлов отопления, водоснабжения, водоотведения.</p> <p>РО 2.5. Собирать, испытывать и проводить ревизию различных санитарно-технических систем, оборудования, узлов отопления, водоснабжения, водоотведения</p>
<p>ПК 3. Диагностировать неисправности и устранять внезапные отказы систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных</p>	<p>ПМ 3. Диагностика неисправностей и устранение внезапных отказов систем кондиционирования воздуха, вентиляционных, теплонасосных и холодильных установок</p>	<p>РО 3.1. Выполнять регламентные работы по техническому уходу за эксплуатируемым оборудованием.</p> <p>РО 3.2. Применять способы контроля работы вентиляционного оборудования и систем отопления.</p> <p>РО 3.3. Выполнять сборку и монтаж ремонтируемого оборудования.</p> <p>РО 3.4. Выполнять ремонт неисправного оборудования.</p> <p>РО 3.5. Проводить подготовительные работы по диагностике неисправностей и устранению внезапных отказов оборудования систем установок.</p> <p>РО 3.6. Заносить результаты внепланового ремонта в журнал технического обслуживания систем установок.</p>
<p>ПК 4. Выполнять эксплуатацию и регулирование систем кондиционирования воздуха, вентиляционных и холодильных установок повышенного уровня</p>	<p>ПМ 4. Эксплуатация и регулирование систем кондиционирования воздуха, вентиляционных и холодильных установок повышенного уровня</p>	<p>РО 4.1. Проводить подготовительные работы по эксплуатации и регулированию систем установок.</p> <p>РО 4.2. Выполнять пуск, остановку, консервацию и расконсервацию систем установок , в том числе их экстренную остановку при аварийных ситуациях.</p> <p>РО 4.3. Обеспечивать настройку устройств автоматического регулирования защиты систем установок для поддержания оптимальных и безопасных режимов эксплуатации.</p> <p>РО 4.4. Вести журнал эксплуатации и технического обслуживания систем установок.</p>
		<p>РО 5.1. Организовывать и проводить работы по профилактическому осмотру</p>

<p>ПК 5. Организовывать и проводить работы по технической эксплуатации внутридомовых сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению</p>	<p>ПМ 5. Организация и проведение работ по технической эксплуатации внутридомовых сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению</p>	<p>технического состояния внутридомовых сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению.</p> <p>РО 5.2. Организовывать и проводить технологический контроль режимов эксплуатации внутридомовых сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению.</p> <p>РО 5.3. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию оборудования внутридомовых сетей водоснабжению и водоотведению.</p>
<p>ПК 6. Организовывать проведение работ по ремонту внутридомовых сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению</p>	<p>ПМ 6. Организация проведения работ по ремонту внутридомовых сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению</p>	<p>РО 6.1. Организовывать проведение текущего ремонта сетей водоснабжения и водоотведения.</p> <p>РО 6.2. Организовывать проведение аварийно-восстановительных работ на внутридомовых сетях водоснабжения и водоотведения.</p> <p>РО 6.3. Организовывать проведение капитального ремонта внутридомовых сетях водоснабжения и водоотведения.</p>
<p>ПК 7. Обеспечивать выполнение работ по технической эксплуатации внутридомовых сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению</p>	<p>ПМ 7. Обеспечение выполнения работ по технической эксплуатации внутридомовых сетей и сооружений по водоснабжению и водоотведению</p>	<p>РО 7.1. Планировать и контролировать деятельность персонала по эксплуатации и ремонту сетей водоснабжения, водоотведения.</p> <p>РО 7.2. Осуществлять техническое и материальное обеспечение эксплуатации и ремонта сетей водоснабжения, водоотведения.</p> <p>РО 7.3. Управлять процессом технической эксплуатации внутридомовых сетей водоснабжения, водоотведения.</p>
<p>ПК 8. Контролировать выполнение производственных показателей по эксплуатации</p>	<p>ПМ 8. Контроль выполнения производственных показателей по</p>	<p>РО 8.1. Выполнять проверку соблюдения регламентов эксплуатации инженерных сетей и санитарно-технических объектов.</p> <p>РО 8.2. Обеспечивать техническое обслуживание, проверку, наладку и испытания оборудования.</p> <p>РО 8.3. Выполнять разработку и установку режима работы</p>

<p>вентиляционных систем и санитарно-технического оборудования</p>	<p>эксплуатации вентиляционных систем и санитарно-технического оборудования</p>	<p>вентиляционных систем и установок кондиционирования воздуха.</p> <p>РО 8.4. Составлять заявки на материалы, инструменты и оборудование.</p> <p>РО 8.5. Разрабатывать технические паспорта на вентиляционные системы.</p>
<p>ПК 9. Организовывать ремонт и наладку систем оборудования</p>	<p>ПМ 9. Организация ремонта и наладки систем оборудования</p>	<p>РО 9.1. Принимать участие в обслуживании и ремонте оборудования.</p> <p>РО 9.2. Анализировать случаи отказов и нарушений в работе систем и оборудования.</p> <p>РО 9.3. Принимать меры по ликвидации отказов и их предупреждению.</p> <p>РО 9.4. Организовывать установку кондиционирования воздуха, санитарно-технических сетей и оборудования.</p> <p>РО 9.5. Составлять ведомости дефектов на объем работ по капитальному и текущему ремонтам систем и оборудования.</p> <p>РО 9.6. Оформлять установленную документацию и составлять отчетность.</p>

Приложение 571
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07321000 - Мосты и транспортные тоннели"

Сноска. Приказ дополнен приложением 571 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли
073 Архитектура и строительство
0732 Строительные работы и гражданское строительство

Специальность:

07321000 - Мосты и транспортные тоннели

Квалификация:

5АВ07321001 - Прикладной бакалавр строительства
и эксплуатации мостов и транспортных тоннелей

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Подготовка строительного производства	+	+	+
2.2	ПМ 2. Управление строительным производством	+	+	+
	ПМ 3. Разработка проектно-сметной документации по строительству,			

2.3	ремонт, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей	+	+	+
2.4	ПМ 4. Организация технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей и метрополитенов	+	+	+
2.5	ПМ 5. Обеспечение безопасности дорожного движения, производства строительно-монтажных работ, норм экологической и промышленной безопасности	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 572
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07321000 - Мосты и транспортные тоннели"

Сноска. Приказ дополнен приложением 572 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ07321001 - Прикладной бакалавр строительства и эксплуатации мостов и транспортных тоннелей"</p>		
<p>ПК 1. Подготавливать строительное производство</p>	<p>ПМ 1. Подготовка строительного производства</p>	<p>РО 1.1. Планировать строительное производство в соответствии с требованиями охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды.</p> <p>РО 1.2. Определять потребность строительного производства в материально-технических ресурсах.</p> <p>РО 1.3. Выполнять материально-техническое обеспечение строительного производства</p>
<p>ПК 2. Управлять строительным производством</p>	<p>ПМ 2. Управление строительным производством</p>	<p>РО 2.1. Координировать процессы строительного производства.</p> <p>РО 2.2. Руководить работниками участка строительства.</p> <p>РО 2.3. Внедрять систему менеджмента качества.</p> <p>РО 2.4. Осуществлять контроль качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ.</p>

		<p>РО 2.5. Осуществлять сдачу заказчику результатов строительных работ.</p>
<p>ПК 3. Разрабатывать проектно-сметную документацию по строительству, ремонту, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей.</p>	<p>ПМ 3. Разработка проектно-сметной документации по строительству, ремонту, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей.</p>	<p>РО 3.1. Обосновывать проектно-технологические решения строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей.</p>
		<p>РО 3.2. Проектировать технологические процессы строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей.</p>
		<p>РО 3.3. Владеть методами расчета и конструирования несущих элементов мостовых и тоннельных конструкций, других инженерных сооружений мостового перехода и тоннельных пересечений.</p>
		<p>РО 3.4. Выполнять расчеты по определению грузоподъемности и надежности эксплуатируемых мостовых сооружений и их усилению для дальнейшей эксплуатации.</p>
<p>ПК 4. Организовывать технологические процессы строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей и метрополитенов</p>	<p>ПМ 4. Организация технологических процессов строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей и метрополитенов</p>	<p>РО 4.1. Разрабатывать технологические процессы строительства, ремонта, реконструкции и эксплуатации мостов, транспортных тоннелей.</p>
		<p>РО 4.2. Организовывать выполнение работ по строительству нового, реконструкции и капитальному ремонту эксплуатируемого мостового сооружения.</p>
		<p>РО 4.3. Контролировать технологические процессы строительных и ремонтных работ.</p>
		<p>РО 4.4. Обосновывать технические решения по выбору машин и механизмов для технологических процессов строительства мостов и тоннелей.</p>
<p>ПК 5. Обеспечивать безопасность дорожного движения, производства строительного-монтажных работ,</p>	<p>ПМ 5. Обеспечение безопасности дорожного движения, производства строительного-монтажных работ,</p>	<p>РО 5.1. Организовывать мероприятия по соблюдению безопасности движения.</p>
		<p>РО 5.2. Оценивать влияние на окружающую среду строительных работ, применяемых материалов и оборудования.</p>

норм экологической и промышленной безопасности	норм экологической и промышленной безопасности	РО 5.3. Обеспечивать безопасность рабочих и служащих при проведении строительно-монтажных работ.
--	--	--

Приложение 573
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "07880100 - Стандартизация, метрология и сертификация (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 573 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	07 Инженерные, обрабатывающие и строительные отрасли 078 Междисциплинарные программы и квалификации, связанные с проектированием, производством и строительством 0788 Междисциплинарные программы и квалификации, связанные с проектированием, производством и строительством
Специальность:	07880100 - Стандартизация, метрология и сертификация (по отраслям)
Квалификация:	5АВ07880101 - Прикладной бакалавр стандартизации, метрологии и сертификации

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
	БМ 3. Применение основ социальных			

1.3	наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	П М 1 . Обслуживание средств автоматике и телемеханики	+	-	-
2.2	ПМ 2. Организация работ по метрологическому обеспечению приборов и средств автоматизации	+	-	-
2.3	ПМ 3. Организация работ по стандартизации согласно отраслевой специализации	+	+	-
2.4	ПМ 4. Проведение работ по учету и хранению технической документации, документации системы менеджмента качества организации	+	+	-
2.5	ПМ 5. Проведение технического и метрологического контроля за состоянием средств измерений	+	+	-
2.6	П М 6 . Планирование и внедрение новых	+		-

	средств измерений и оборудования		+	
2.7	ПМ 7. Ведение научно-технической документации, регламентирующей точность измерений и приборов	+	+	-
2.8	ПМ 8. Проведение технического обслуживания эталонов, средств поверки и калибровки	+	+	+
2.9	ПМ 9. Организация калибровки эталонов, средств поверки и калибровки, применяемых в лаборатории	+	+	+
2.10	ПМ 10. Составление схем прослеживаемости измерений, выполняемых лабораторией	+	+	+
2.11	ПМ 11. Проведение работ по модернизации рабочих эталонов, поверочного оборудования и средств измерений	+	+	+
2.12	ПМ 12. Прием и подготовка средств измерений на поверку (калибровку), проведение измерений и оформление результатов	+	+	+
2.13	ПМ 13. Выдача поверенных средств измерений заявителю и передача данных в Государственный научно-метрологический центр	+	+	+

2.14	ПМ 14. Организация рабочего места поверителя	+	+	+
2.15	ПМ 15. Проведение работ по подтверждению компетентности поверочной (калибровочной) лаборатории	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 574
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "07880100 - Стандартизация, метрология и сертификация (по отраслям)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 574 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.

<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p> <p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p>

		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5AB07880101 - Прикладной бакалавр стандартизации, метрологии и сертификации"		
ПК 1. Обслуживать средства автоматики и телемеханики	ПМ 1. Обслуживание средств автоматики и телемеханики	РО 1.1. Руководить работой прибористов более низкой квалификации.
		РО 1.2. Осваивать и внедрять новые средства контроля и автоматического регулирования.
		РО 1.3. Составлять дефектные ведомости.
ПК 2. Организовывать работы по метрологическому обеспечению приборов и средств автоматизации	ПМ 2. Организация работ по метрологическому обеспечению приборов и средств автоматизации	РО 2.1. Организация работ по метрологическому обеспечению приборов и средств автоматизации.
		РО 2.2. Вести техническую документацию и составлять дефектные ведомости.
		РО 2.3. Осуществлять метрологический контроль за состоянием и применением средств измерений, их своевременной поверкой и калибровкой.
ПК 3. Проводить консультационную и разъяснительную работу по вопросам стандартизации	ПМ 3. Организация работ по стандартизации согласно отраслевой специализации	РО 3.1. Проведение консультаций и иной разъяснительной работы по применению и содержанию документов по стандартизации.
		РО 3.2. Организовывать работу в соответствии с требованиями стандартов.
		РО 3.3. Проводить анализ нормативных документов, используемых в области технического регулирования.
		РО 3.4. Разработка документов по стандартизации или внесение изменений в них.
		РО 3.5. Вести работы в рамках национального и межгосударственного технического комитета.
		РО 4.1. Вести учет технической документации.

ПК 4. Проводить работы по учету и хранению технической документации, документации системы менеджмента качества организации

ПМ 4. Проведение работ по учету и хранению технической документации, документации системы менеджмента качества организации

		<p>актуализировать и изымать документы.</p> <p>РО 4.3. Обеспечивать подразделения в соответствии с заявками необходимой учтенной технической документацией.</p> <p>РО 4.4. Осуществлять упорядоченное и систематическое хранение технической документации, документов системы менеджмента качества организации.</p>
<p>ПК 5. Проводить технический и метрологический контроль за состоянием средств измерений</p>	<p>ПМ 5. Проведение технического и метрологического контроля за состоянием средств измерений</p>	<p>РО 5.1. Осуществлять регулярный мониторинг за состоянием средств измерений и оборудования, его монтажа и использования.</p> <p>РО 5.2. Выполнять специальные измерения в ходе технологических процессов.</p> <p>РО 5.3. Участвовать в работах по сервисному обслуживанию средств измерений и оборудования, организации их ремонта и списания.</p> <p>РО 5.4. Осуществлять метрологический контроль за правильностью использования средств измерений.</p> <p>РО 5.5. Участвовать в организации испытаний, метрологической аттестации, поверки средств измерений, аттестации испытательного оборудования.</p> <p>РО 5.6. Вести оперативный учет средств измерений, их движения.</p> <p>РО 5.7. Систематизировать и обрабатывать данные, необходимые для подготовки отчетов о выполнении планов метрологического обеспечения производства.</p>
		<p>РО 6.1. Проводить анализ устаревших, непригодных к эксплуатации средств измерений и оборудования.</p> <p>РО 6.2. Участвовать в разработке средств измерений специального назначения.</p> <p>РО 6.3. Участвовать в составлении заявок на приобретение средств</p>

<p>ПК 6. Планировать и внедрять новые средств измерений и оборудование</p>	<p>ПМ 6. Планирование и внедрение новых средств измерений и оборудования</p>	<p>измерений, запасных частей, расходных материалов.</p> <p>РО 6.4. Осуществлять расчеты экономической эффективности внедрения новых средств и методов измерений.</p> <p>РО 6.5. Участвовать в монтаже и пусконаладке средств измерений и оборудования.</p> <p>РО 6.6. Участвовать в проведении приемочных испытаний.</p> <p>РО 6.7. Разрабатывать документацию, методику поверки, калибровки.</p>
<p>ПК 7. Организовывать работы по разработке нормативно-технической документации</p>	<p>ПМ 7. Ведение нормативно-технической документации, регламентирующей точность измерений и приборов</p>	<p>РО 7.1. Вести фонд необходимой нормативно-технической документации.</p> <p>РО 7.2. Вносить предложения по актуализации нормативно-технической документации.</p> <p>РО 7.3. Участвовать в составлении заявок на приобретение нормативно-технической документации.</p>
<p>ПК 8. Проводить техническое обслуживание эталонов, средств поверки и калибровки</p>	<p>ПМ 8. Проведение технического обслуживания эталонов, средств поверки и калибровки</p>	<p>РО 8.1. Оценивать функциональное состояние, выявлять и диагностировать неисправности.</p> <p>РО 8.2. Самостоятельно устранять неисправности оборудования, не требующего ремонта.</p> <p>РО 8.3. Проводить консервацию оборудования.</p> <p>РО 8.4. Разрабатывать графики и проводить операции технического обслуживания.</p> <p>РО 8.5. Оформлять техническую документацию, документы по учету, списанию оборудования.</p> <p>РО 8.6. Проводить аттестацию испытательного оборудования.</p> <p>РО 8.7. Осуществлять отправку оборудования на ремонт и техническое обслуживание, оформлять документацию по итогам.</p>
		<p>РО 9.1. Выбирать рабочие эталоны для проведения поверочных и калибровочных работ.</p>

<p>ПК 9. Организовывать калибровку эталонов, средств поверки и калибровки, применяемых в лаборатории</p>	<p>ПМ 9. Организация калибровки эталонов, средств поверки и калибровки, применяемых в лаборатории</p>	<p>РО 9.2. Определять периодичность и составлять графики калибровки оборудования.</p> <p>РО 9.3. Определять требования и осуществлять выбор организации, оказывающей услуги по калибровке.</p> <p>РО 9.4. По результатам калибровки определять пригодность средств измерений и возможности его применения.</p> <p>РО 9.5. Осуществлять подготовку к транспортированию, транспортирование и передачу на калибровку.</p> <p>РО 9.6. Осуществлять прием из калибровки и контролировать техническое состояние оборудования.</p> <p>РО 9.7. Оформлять записи и документацию по передаче на калибровку и по результатам калибровки.</p>
<p>ПК 10. Составлять схемы прослеживаемости измерений, выполняемых лабораторией</p>	<p>ПМ 10. Составление схем прослеживаемости измерений, выполняемых лабораторией</p>	<p>РО 10.1. Определять эталоны и средств измерений, входящие в состав схемы прослеживаемости и порядок их соподчинения.</p> <p>РО 10.2. Определять значения неопределенности измерения в схеме прослеживаемости.</p> <p>РО 10.3. Определять методы измерений при передаче размера единицы величины в схеме прослеживаемости.</p> <p>РО 10.4. Оформлять документ на схему прослеживаемости.</p>
<p>ПК 11. Проводить работы по модернизации рабочих эталонов, поверочного оборудования и средств измерений</p>	<p>ПМ 11. Проведение работ по модернизации рабочих эталонов, поверочного оборудования и средств измерений</p>	<p>РО 11.1. Анализировать потребности в новом оборудовании.</p> <p>РО 11.2. Составлять планы приобретения оборудования.</p> <p>РО 11.3. Подготавливать технико-экономическое обоснование и технические спецификации для приобретения оборудования.</p> <p>РО 11.4. Проводить анализ поставщиков оборудования.</p>

<p>ПК 12. Оказывать услуги по поверке (калибровке) средств измерений по заявкам заказчиков</p>	<p>ПМ 12. Прием и подготовка средств измерений на поверку (калибровку), проведение измерений и оформление результатов</p>	<p>РО 12.1. Оформлять документацию по приему средств измерений от заявителя либо отказу в приеме.</p> <p>РО 12.2. Определять техническое состояние и исправность принимаемого на поверку средства измерений.</p> <p>РО 12.3. Проводить подготовительные работы к проведению поверки (калибровки).</p> <p>РО 12.4. Выполнять измерения и расчеты для определения необходимых метрологических характеристик.</p> <p>РО 12.5. Оформлять протокола, сертификаты, другие записи и документы для документирования процесса и результатов.</p> <p>РО 12.6. Наносить и гасить оттиски поверительных клейм (лейблов), калибровочных знаков.</p> <p>РО 12.7. Аннулировать сертификаты поверки при отрицательных результатах.</p>
<p>ПК 13. Выдавать поверенные (калиброванные) средства измерений заявителю</p>	<p>ПМ 13. Выдача поверенных средств измерений заявителю, и передача данных в Государственные научные метрологические центры</p>	<p>РО 13.1. Оформлять документацию по выдаче поверенного (калиброванного) средства измерения заявителю.</p> <p>РО 13.2. Обеспечивать размещение и хранение средств измерений, до его выдачи.</p> <p>РО 13.3. Собирать сведения о поверенных средствах измерений и оформлять для их передачи в Государственные научные метрологические центры.</p>
<p>ПК 14. Организовывать рабочее место поверителя</p>	<p>ПМ 14. Организация рабочего места поверителя</p>	<p>РО 14.1. Оформлять, хранить и актуализировать паспорт рабочего места поверителя, регистрировать изменения.</p> <p>РО 14.2. Составлять план мероприятий по совершенствованию, модернизации или ликвидации рабочих мест поверителей.</p> <p>РО 14.3. Оценивать характеристики и соответствие рабочего места установленным</p>

		требованиям научно-технической документации.
		РО 14.4. Оформлять акт аттестации.
ПК 15. Проводить работы по подтверждению компетентности поверочной (калибровочной) лаборатории	ПМ 15. Проведение работ по подтверждению компетентности поверочной (калибровочной) лаборатории	РО 15.1. Составлять и сопровождать номенклатуру дел поверочной/калибровочной лаборатории.
		РО 15.2. Разрабатывать документацию системы менеджмента качества.
		РО 15.3. Проводить аккредитацию лабораторий.
		РО 15.4. Проводить межлабораторные сличения.
		РО 15.5. Оформлять результаты межлабораторных сличений.

Приложение 575
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "08110100 - Агрономия"

Сноска. Приказ дополнен приложением 575 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	08 Сельское, лесное, рыболовное хозяйство и ветеринария 081 Сельское хозяйство 0811 Производство сельскохозяйственных культур и выращивание скота
Специальность:	08110100 - Агрономия
Квалификация:	5AB08110101 - Прикладной бакалавр агрономии

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			

1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	-
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	П М 1 . Использование основ земледелия в профессиональной деятельности	+	-	-
2.2	П М 2 . Производство сельскохозяйственных культур	+	-	-
2.3	ПМ 3. Определение видового состава вредных, особо опасных вредных организмов и карантинных объектов и проведение системы мер борьбы с ними	+	-	-
2.4	П М 4 . Осуществление работы по посеву, уходу и сбору семян культур и посадочного	+		-

	материала в семеноводческом хозяйстве		-	
2.5	ПМ 5. Организация и планирование сельскохозяйственного производства	+	+	-
2.6	ПМ 6. Разработка и внедрение комплексных мероприятий, направленных на увеличение сельскохозяйственной продукции	+	+	-
2.7	ПМ 7. Организация организационно-хозяйственных мероприятий по борьбе с вредными, особо опасными вредными организмами и карантинными объектами	+	+	-
2.8	ПМ 8. Проведение работ по определению состояния производственных посевов и биологической продукции и учету способов и сроков уборки продукции в процессе работ	+	+	-
2.9	ПМ 9. Разработка и внедрение передовых технологий и передового опыта по орошению сельскохозяйственных культур	+	+	+
2.10	ПМ 10. Проведение лабораторных анализов и микробиологических, гидробиологических исследований физико-химических	+		+

	показателей при хранении, подготовке семян к посеву и выращивании		+	
2.11	ПМ 11. Организация мероприятий по производству, хранению и первичной переработке продукции растениеводства	+	+	+
2.12	ПМ 12. Внедрение передовых технологий и передового опыта возделывания и уборки сельскохозяйственных культур	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 576
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "08110100 - Агрономия"

Сноска. Приказ дополнен приложением 576 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

--	--	--	--

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p>

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ08110101 - Прикладной бакалавр агрономии"</p>		
<p>ПК 1. Использовать основы земледелия в профессиональной деятельности</p>	<p>ПМ 1. Использование основ земледелия в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 1.1. Работать с полевым и лабораторным оборудованием.</p> <p>РО 1.2. Выполнять виды работ по определению состава и свойств почвы и повышению ее плодородия.</p> <p>РО 1.3. Применять удобрения в сельском хозяйстве.</p> <p>РО 1.4. Обеспечивать сельскохозяйственное производство агрометеорологическим прогнозом.</p> <p>РО 1.5. Осваивать сооружения защищенного грунта.</p>
<p>ПК 2. Производить сельскохозяйственные культуры</p>	<p>ПМ 2. Производство сельскохозяйственных культур</p>	<p>РО 2.1. Использовать машины и механизмы в период роста и развития культур.</p> <p>РО 2.2. Классифицировать сельскохозяйственные культуры по биологическим особенностям и морфологическим признакам.</p> <p>РО 2.3. Выращивать полевые культуры.</p> <p>РО 2.4. Выращивать овощные культуры на открытом и закрытом грунте.</p> <p>РО 2.5. Выращивать плодово-ягодные и виноградные культуры.</p>
		<p>РО 3.1. Определять виды, состав вредных, особо опасных вредных</p>

<p>ПК 3. Определять виды состава вредных, особо опасных вредных организмов и карантинных объектов и проведение системы мер борьбы с ними</p>	<p>ПМ 3. Определение видового состава вредных, особо опасных вредных организмов и карантинных объектов и проведение системы мер борьбы с ними</p>	<p>организмов и карантинных объектов. РО 3.2. Проводить систему мер борьбы с вредными, особо опасными вредными организмами и карантинными объектами.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять работы по посеву, уходу и сбору семян культур и посадочного материала в семеноводческом хозяйстве</p>	<p>ПМ 4. Осуществление работы по посеву, уходу и сбору семян культур и посадочного материала в семеноводческом хозяйстве</p>	<p>РО 4.1. Подготавливать семена перед посевом. РО 4.2. Подготавливать посевные площади к посеву, посадке. РО 4.3. Выполнять работы по уходу за посевами в семеноводческом хозяйстве. РО 4.4. Определять сроки качества созревания и хранения семян.</p>
<p>ПК 5. Организовать и планировать сельскохозяйственные производства</p>	<p>ПМ 5. Организация и планирование сельскохозяйственного производства</p>	<p>РО 5.1. Руководствоваться нормативно-правовыми документами при организации и планировании производства. РО 5.2. Рассчитывать основные экономические показатели предприятия. РО 5.3. Разрабатывать производственные планы в отдельных хозяйственных подразделениях.</p>
<p>ПК 6. Разрабатывать и внедрять комплексные мероприятия, направленных на увеличение сельскохозяйственной продукции</p>	<p>ПМ 6. Разработка и внедрение комплексных мероприятий, направленных на увеличение сельскохозяйственной продукции</p>	<p>РО 6.1. Обеспечивать проведение агрономических мероприятий, направленных на увеличение урожайности сельскохозяйственных культур. РО 6.2. Разрабатывать и контролировать исполнение технологических карт по возделыванию сельскохозяйственных культур. РО 6.3. Организовывать работы семеноводческого хозяйства и питомника.</p>
<p>ПК 7. Организовать организационно-хозяйственные мероприятия по борьбе с</p>	<p>ПМ 7. Организация организационно-хозяйственных мероприятий по борьбе с</p>	<p>РО 7.1. Проводить фитосанитарный мониторинг за развитием и распространением вредных, особо опасных вредных организмов и карантинных объектов. РО 7.2. Проводить лабораторные исследования по вредным, особо опасным вредным организмам и карантинным объектам.</p>

вредными, особо опасными вредными организмами и карантинными объектами	вредными, особо опасными вредными организмами и карантинными объектами	РО 7.3. Организовывать интегрированную систему комплексных мер борьбы с вредными организмами и карантинными объектами по защите сельскохозяйственных культур.
ПК 8. Проводить работы по определению состояния производственных посевов и биологической продукции и учету способов и сроков уборки продукции в процессе работ	ПМ 8. Проведение работ по определению состояния производственных посевов и биологической продукции и учету способов и сроков уборки продукции в процессе работ	<p>РО 8.1. Проводить работы по определению состояния производственных посевов и учету биологической продукции.</p> <p>РО 8.2. Оценивать качество выполненных полевых работ (обработка почвы, уход за посевами, уборка и др.).</p> <p>РО 8.3. Выполнять работы по уборке урожая и сортировке собранной продукции по качеству для хранения.</p> <p>РО 8.4. Вести книги истории угодий хозяйства и другой агрономической документации.</p>
ПК 9. Разрабатывать и внедрять передовые технологий и передового опыта по орошению сельскохозяйственных культур	ПМ 9. Разработка и внедрение передовых технологий и передового опыта по орошению сельскохозяйственных культур	<p>РО 9.1. Разрабатывать мероприятия по совершенствованию техники орошения и техническому совершенствованию мелиоративных систем.</p> <p>РО 9.2. Обеспечивать необходимый режим орошения посевов с использованием передового опыта по орошению сельскохозяйственных культур.</p>
ПК 10. Проводить лабораторные анализы микробиологических, гидробиологических исследований физико-химических показателей при хранении, подготовке семян к посеву и выращивании	ПМ 10. Проведение лабораторных анализов и микробиологических, гидробиологических исследований физико-химических показателей при хранении, подготовке семян к посеву и выращивании	<p>РО 10.1. Подготавливать пробы для проведения анализов по своевременному и качественному отбору, и контролю качества семян и посадочного материала.</p> <p>РО 10.2. Проводить своевременный и качественный анализ и контроль качества семян и посадочного материала.</p>
ПК 11. Организовывать мероприятия по производству, хранению и первичной переработке продукции растениеводства	ПМ 11. Организация мероприятий по производству, хранению и первичной переработке продукции растениеводства	<p>РО11.1. Проводить практические работы по применению новых сортов, новых технологий сельскохозяйственных культур.</p> <p>РО 11.2 Организовывать и осуществлять мероприятия по рациональному использованию сельскохозяйственных угодий.</p>

		РО 11.3. Организовывать работы по сбору продукции, первичной обработке продукции и укладке ее на хранение.
ПК 12. Внедрять передовые технологий и передового опыта возделывания и уборки сельскохозяйственных культур	ПМ 12. Внедрение передовых технологий и передового опыта возделывания и уборки сельскохозяйственных культур	РО 12.1. Выполнять работы по выращиванию качественных сельскохозяйственных культур с высокой урожайностью.
		РО 12.2. Организовывать мероприятия по интенсификации посадки, выращивания культур.
		РО 12.3. Составлять агротехнические рекомендации по состоянию почв, биологическим условиям и климатическим изменениям.

Приложение 577
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "08110200 - Агрохимия"

Сноска. Приказ дополнен приложением 577 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	08 Сельское, лесное, рыболовное хозяйство и ветеринария 081 Сельское хозяйство 0811 Производство сельскохозяйственных культур и выращивание скота
Специальность:	08110200 - Агрохимия
Квалификация:	5АВ08110201 - Прикладной бакалавр агрохимии

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1		+		+

	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств		+	
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	-
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Контроль функционального значения структуры и работы лабораторного оборудования	+	-	-
2.2	ПМ 2. Проведение полевых почвенно-мелиоративных работ	+	-	-
2.3	ПМ 3. Разработка комплекса планово-картографических материалов, почвенного очерка, аналитического плана	+	-	-
2.4	ПМ 4. Проведение лабораторных исследований и тестов	+	-	-
	П М 5 . Использование			

2.5	удобрений в сельском хозяйстве	+	+	-
2.6	ПМ 6. Разработка и внедрение агрохимических мероприятий, направленных на повышение плодородия почв и увеличение продуктивности сельскохозяйственных культур	+	+	-
2.7	П М 7 . Систематическое изучение методов агрохимического анализа	+	+	-
2.8	ПМ 8. Организация внесения удобрений в почву в соответствии с установленными нормами	+	+	-
2.9	ПМ 9. Организация агрохимических картограмм	+	+	-
2.10	ПМ 10. Проведение, разработка и внедрение эффективных агрохимических методов и технологических операций по обработке почвы при выращивании сельскохозяйственных культур	+	+	+
2.11	П М 11 . Организация внесения удобрений в почву в соответствии с установленными нормами, их корректировка на основании анализа почвы	+	+	+
	ПМ 12. Проведение агрохимического анализа			

2.12	питательного раствора, почвы, субстрата, растений	+	+	+
2.13	ПМ 13. Создание благоприятных условий для нормального роста и развития сельскохозяйственных культур	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 578
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "08110200 - Агрохимия"

Сноска. Приказ дополнен приложением 578 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.

<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p>

		<p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB08110201 - Прикладной бакалавр агрохимии"</p>		
<p>ПК 1. Контролировать функциональное значение структуры и работы лабораторного оборудования</p>	<p>ПМ 1. Контроль функционального значения структуры и работы лабораторного оборудования</p>	<p>РО 1.1. Использовать в работе химические реактивы, лабораторные приборы и оборудования.</p>
		<p>РО 1.2. Контролировать состояние установок, приборов, инструментов и другого лабораторного оборудования.</p>
<p>ПК 2. Проводить полевые почвенно-мелиоративные работы</p>	<p>ПМ 2. Проведение полевых почвенно-мелиоративных работ</p>	<p>РО 2.1. Подготовить и организовать полевые почвенно-мелиоративные работы.</p>
		<p>РО 2.2. Обеспечивать качественное выполнение полевых материалов, предоставляемых участковыми службами.</p>
		<p>РО 2.3. Проводить агрохимические исследования земель сельскохозяйственного назначения в зоне обслуживания.</p>
		<p>РО 2.4. Организовывать и участвовать в отборе образцов почвы для анализа.</p>
<p>ПК 3. Разработать комплекс планово-картографических материалов, почвенного очерка, аналитический план</p>	<p>ПМ 3. Разработка комплекса планово-картографических материалов, почвенного очерка, аналитического плана</p>	<p>РО3.1. Определять границы почвенных форм, основные характеристики и свойства почвы.</p>
		<p>РО 3.2. Выполнять почвенные изыскания.</p>
<p>ПК 4. Проводить лабораторные исследования и тесты</p>	<p>ПМ 4. Проведение лабораторных исследований и тестов</p>	<p>РО 4.1. Участвовать в приеме, регистрации и отборе проб почвы и растений.</p>
		<p>РО 4.2. Проводить химические анализы согласно требованиям соответствующих методик и государственных стандартов.</p>
		<p>РО 4.3. Оформлять результаты анализов и испытаний, их учет.</p>
		<p>РО 5.1. Изучать химический состав и питание растений.</p>
		<p>РО 5.2. Определять изменения свойств почвы в результате подкормки растений и внесения удобрений.</p>

ПК 5. Использовать удобрения в сельском хозяйстве	ПМ 5. Использование удобрений в сельском хозяйстве	РО 5.3. Определять химический состав и свойства удобрений. РО 5.4. Использовать удобрения с учетом особенностей питания сельскохозяйственных культур.
ПК 6. Разработать и внедрить агрохимические мероприятия, направленных на повышение плодородия почв и увеличение продуктивности сельскохозяйственных культур	ПМ 6. Разработка и внедрение агрохимических мероприятий, направленных на повышение плодородия почв и увеличение продуктивности сельскохозяйственных культур	РО 6.1. Рассчитывать основные экономические показатели предприятия. РО 6.2. Разрабатывать производственные планы в отдельных хозяйственных подразделениях. РО 6.3. Руководствоваться нормативными документами при организации и планировании производства. РО 6.4. Контролировать уровень предельно допустимых уровней вредных веществ в продукции растениеводства и качество продукции.
ПК 7. Систематически изучать методы агрохимического анализа	ПМ 7. Систематическое изучение методов агрохимического анализа	РО 7.1. Подготовить лабораторные оборудования, приборы и оборудования к работе. РО 7.2. Реализовывать образцы материалов, используемых в агрохимическом анализе. РО 7.3. Организовывать физико-химические исследования и экспресс-анализ. РО 7.4. Обрабатывать математически и статистически аналитические данные.
ПК 8. Организовать внесение удобрений в почву в соответствии с установленными нормами	ПМ 8. Организация внесения удобрений в почву в соответствии с установленными нормами	РО 8.1. Определять потребность в удобрениях РО 8.2. Организовывать приготовление, хранение и внесение удобрений РО 8.3. Организовывать работы по механизации внесения удобрений.
ПК 9. Организовать агрохимические картограммы	ПМ 9. Организация агрохимических картограмм	РО 9.1. Анализировать агрохимические картограммы и образцы почв, полученных по отдельным сельскохозяйственным угодьям. РО 9.2. Вносить корректировки в агрохимические картограммы на основе анализа образцов почвы.
		РО 10.1. Проводить, разрабатывать и внедрять

ПК 10. Проводить, разработать и внедрить эффективные агрохимические методы и технологические операции по обработке почвы при выращивании сельскохозяйственных культур	ПМ 10. Проведение, разработка и внедрение эффективных агрохимических методов и технологических операций по обработке почвы при выращивании сельскохозяйственных культур	<p>эффективные агрохимические методы и технологические операции по обработке почвы при выращивании сельскохозяйственных культур.</p> <p>РО 10.2. Осуществлять исполнительную работу агрохимической службы при выращивании сельскохозяйственных культур.</p>
ПК 11. Организовать внесение удобрений в почву в соответствии с установленными нормами, их корректировка на основании анализа почвы	ПМ 11. Организация внесения удобрений в почву в соответствии с установленными нормами, их корректировка на основании анализа почвы	<p>РО 11.1. Распределять нормы минеральных удобрений и их соотношение в разных почвах.</p> <p>РО 11.2. Повышать плодородие почвы и продуктивность сельскохозяйственных культур.</p>
ПК 12. Проводить агрохимический анализ питательного раствора, почвы, субстрата, растений	ПМ 12. Проведение агрохимического анализа питательного раствора, почвы, субстрата, растений	<p>РО 12.1. Осваивать методы подготовки и анализа агрохимического оборудования, химических реактивов.</p> <p>РО 12.2. Вносить минеральные удобрения для поддержки оптимального агрохимического фонда</p> <p>РО 12.3. Оценивать избыток или недостаток минеральных элементов.</p> <p>РО 12.4. Приготавливать минеральные удобрения и работать с ними.</p>
ПК 13. Создать благоприятные условия для нормального роста и развития сельскохозяйственных культур	ПМ 13. Создание благоприятных условий для нормального роста и развития сельскохозяйственных культур	<p>РО 13.1. Разрабатывать экологически обоснованную систему использования удобрений</p> <p>РО 13.2. Разрабатывать агрохимические мероприятия, направленные на повышение плодородия почв и увеличение продуктивности сельскохозяйственных культур.</p>

Приложение 579
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "08110300 – Плодоовощеводство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 579 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по

истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

08 Сельское, лесное, рыболовное хозяйство и ветеринария
081 Сельское хозяйство
0811 Производство сельскохозяйственных культур и выращивание скота

Специальность:

08110300 - Плодоовощеводство

Квалификация:

5АВ08110301 - Прикладной бакалавр плодовоовощеводства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	-
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			

2.1	П М 1 . Использование основ земледелия в профессиональной деятельности	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение организационных работ при выращивании плодоовощных культур	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение работ по посеву или посадке плодоовощных культур в посевные поля	+	-	-
2.4	П М 4 . Осуществление работ по уходу и уборке урожая	+	-	-
2.5	П М 5 . Выращивание рассады в плодово-ягодном питомнике	+	+	-
2.6	ПМ 6. Определение видового состава вредных организмов плодово-ягодных и овощных культур и проведение системы мер борьбы с ними	+	+	-
2.7	ПМ 7. Организация и планирование сельскохозяйственн ого производства	+	+	-
2.8	ПМ 8. Проведение работ по определению состояния производственных посевов и биологической продукции и учету способов и сроков уборки продукции в процессе работ	+	+	-
	ПМ 9. Проведение лабораторных анализов и микробиологически			

2.9	х , гидробиологически х исследований физико-химических показателей при хранении, подготовке семян к посеву и выращивании	+	+	+
2.10	ПМ 10. Выполнение агротехнических работ по семеноводству и размножению районированных, перспективных и дефицитных сортов семян и посадочного материала	+	+	+
2.11	ПМ 11. Ведение отчетной и другой документации при проведении работ в питомнике	+	+	+
2.12	ПМ 12. Разработка и внедрение комплексных мероприятий, направленных на увеличение продукции овощных и плодово-ягодных культур	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 580
к приказу Министра

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "08110300 - Плодоовощеводство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 580 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.

		<p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p>
		<p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p>
		<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p>
		<p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p>
		<p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ08110301 - Прикладной бакалавр плодоовощеводства"</p>		
<p>ПК 1. Использовать основы земледелия в профессиональной деятельности</p>	<p>ПМ 1. Использование основ земледелия в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 1.1. Работать с полевым и лабораторным оборудованием.</p>
		<p>РО 1.2. Выполнять виды работ по определению состава и свойств почвы и повышению ее плодородия.</p>
		<p>РО 1.3. Применять удобрения в сельском хозяйстве.</p>
		<p>РО 1.4. Обеспечивать сельскохозяйственное производство агрометеорологическим прогнозом.</p>
		<p>РО 1.5. Осваивать сооружения защищенного грунта.</p>
		<p>РО 2.1. Классифицировать сельскохозяйственные культуры по биологическим особенностям и морфологическим признакам.</p>

<p>ПК 2. Выполнять организационные работы при выращивании плодоовощных культур</p>	<p>ПМ 2. Выполнение организационных работ при выращивании плодоовощных культур</p>	<p>РО 2.2. Выбирать гибриды, сорта плодово-ягодных, виноградных, овощных и бахчевых культур.</p> <p>РО 2.3. Подготавливать семена перед посевом.</p> <p>РО 2.4. Подготавливать посевные площади, огороды к посеву, посадке.</p> <p>РО 2.5. Производить саженцы плодово-ягодных, виноградных и овощных культур.</p>
<p>ПК 3. Выполнять работы по посеву или посадке плодоовощных культур в посевные поля</p>	<p>ПМ 3. Выполнение работ по посеву или посадке плодоовощных культур в посевные поля</p>	<p>РО 3.1. Проводить подготовительные работы для возделывания культур.</p> <p>РО 3.2. Использовать машины и механизмы в период роста и развития культур.</p> <p>РО 3.3. Выполнять работы по посеву и посадке овощных и бахчевых культур.</p> <p>РО 3.4. Выполнять работы по посадке фруктов и винограда.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять работы по уходу и уборке урожая</p>	<p>ПМ 4. Осуществление работ по уходу и уборке урожая</p>	<p>РО 4.1. Выполнять работы по уходу за овощными и бахчевыми культурами.</p> <p>РО 4.2. Выполнять работы по уходу за молодыми и урожайными плодово-ягодными и виноградными садами.</p> <p>РО 4.3. Определять сроки созревания и уборки урожая в зависимости от особенностей сортов плодово-ягодных и виноградных культур.</p> <p>РО 4.4. Выполнять сортировку и обработку собранной продукции по качеству для хранения.</p>
<p>ПК 5. Выращивать рассады в плодово-ягодном питомнике</p>	<p>ПМ 5. Выращивание рассады в плодово-ягодном питомнике</p>	<p>РО 5.1. Выполнять первоначальные работы по организации плодово-ягодного питомника.</p> <p>РО 5.2. Размножать приусадебные участки семенами и вегетативно.</p> <p>РО 5.3. Подготавливать участки плодово-ягодных культур.</p> <p>РО 5.4. Выращивать плодовые саженцы в первой, второй и третьей полях питомника.</p>

		<p>РО 5.5. Выполнять работы по выкапыванию, сортировке, транспортировке и хранению плодово-ягодных насаждений.</p>
<p>ПК 6. Определять виды, состав вредных организмов плодово-ягодных и овощных культур и проводить системные меры борьбы с ними</p>	<p>ПМ 6. Определение видового состава вредных организмов плодово-ягодных и овощных культур и проведение системы мер борьбы с ними</p>	<p>РО 6.1. Определять виды состава вредных организмов.</p>
		<p>РО 6.2. Разрабатывать организационно-хозяйственные мероприятия по борьбе с вредными организмами.</p>
		<p>РО 6.3. Проводить интегрированную комплексную систему мероприятий по защите сельскохозяйственных культур от вредных организмов</p>
<p>ПК 7. Организовать и планировать сельскохозяйственное производство</p>	<p>КМ 7. Организация и планирование сельскохозяйственного производства</p>	<p>РО 7.1. Рассчитывать основные экономические показатели предприятия.</p>
		<p>РО 7.2. Руководствоваться нормативно-правовыми документами при организации и планировании производства.</p>
<p>ПК 8. Проводить работы по определению состояния производственных посевов и биологической продукции и учету способов и сроков уборки продукции в процессе работ</p>	<p>ПМ 8. Проведение работ по определению состояния производственных посевов и биологической продукции и учету способов и сроков уборки продукции в процессе работ</p>	<p>РО 8.1. Проводить работы по определению состояния производственных посевов и учету биологической продукции.</p>
		<p>РО 8.2. Организовывать сроки и способы сбора продукции.</p>
		<p>РО 8.3. Внедрять передовые методы и подходы в достижении качественной производительности</p>
<p>ПК 9. Проводить лабораторные анализы и микробиологические, гидробиологические исследования физико-химических показателей при хранении, подготовке семян к посеву и выращиванию</p>	<p>ПМ 9. Проведение лабораторных анализов и микробиологических, гидробиологических исследований физико-химических показателей при хранении, подготовке семян к посеву и выращивании</p>	<p>РО 9.1. Подготавливать пробы для проведения анализов по своевременному, качественному отбору и контролю качества семян и посадочного материала.</p>
		<p>РО 9.2. Проводить своевременный и качественный анализ и контроль качества семян и посадочного материала.</p>
		<p>РО 9.3. Обеспечивать качество и оздоровление посадочных материалов (саженцев).</p>
		<p>РО 9.4. Разрабатывать рекомендации по обработке семян и саженцев.</p>
<p>ПК 10. Выполнять агротехнические работы по семеноводству и размножению</p>	<p>ПМ 10. Выполнение агротехнических работ по семеноводству и размножению</p>	<p>РО 10.1. Выращивать высококачественные сорта семян и посадочного материала.</p>

районированных, перспективных и дефицитных сортов семян и посадочного материала	районированных, перспективных и дефицитных сортов семян и посадочного материала	РО 10.2. Создавать запасы семян в необходимом количестве.
ПК 11. Вести отчетную и другую документацию при проведении работ в питомнике	ПМ 11. Ведение отчетной и другой документации при проведении работ в питомнике	РО 11.1. Организовывать мероприятия по выращиванию посадочного материала.
		РО 11.2. Ускорять рост насаждений.
		РО 11.3. Организовывать работы семеноводческого хозяйства и питомника.
ПК 12. Разрабатывать и внедрять комплексные мероприятия, направленных на увеличение продукции овощных и плодово-ягодных культур	ПМ 12. Разработка и внедрение комплексных мероприятий, направленных на увеличение продукции овощных и плодово-ягодных культур	РО 12.1. Составлять и контролировать исполнение технологических карт по возделыванию сельскохозяйственных культур.
		РО 12.2. Обеспечивать проведение агрономических мероприятий, направленных на увеличение урожайности сельскохозяйственных культур.

Приложение 581
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "08110400 - Защита и карантин растений"

Сноска. Приказ дополнен приложением 581 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

08 Сельское, лесное, рыболовное хозяйство и ветеринария
Код и наименование уровня образования: 081 Сельское хозяйство
0811 Производство сельскохозяйственных культур и выращивание скота
Специальность: 08110400 - Защита и карантин растений
Квалификация: 5АВ08110401 - Прикладной бакалавр защиты и карантина растений

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией	На базе технического и профессионального образования с квалификацией

			квалифицированны х рабочих кадров*	специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	-
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	П М 1 . Использование основ земледелия в профессиональной деятельности	+	-	-
2.2	ПМ 2. Применение современных технологий в посеве , возделывании сельскохозяйственных культур	+	-	-
2.3	ПМ 3. Определение видового состава вредных, особо опасных вредных организмов и карантинных объектов и проведение системы мер борьбы с ними	+	-	-

2.4	ПМ 4. Проведение экспертизы, исследования и обработки материалов для проведения испытаний и анализов	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация и планирование сельскохозяйственного производства	+	+	-
2.6	П М 6 . Использование машин и механизмов в области защиты растений	+	+	-
2.7	ПМ 7. Проведение работ по обработке посевных площадей , направленных на профилактику и диагностику на наличие вредных организмов	+	+	-
2.8	ПМ 8. Проведение лабораторных исследований по вредным, особо опасным вредным организмам и карантинным объектам	+	+	-
2.9	ПМ 9. Выполнение мероприятий по повышению продуктивности сельскохозяйственных угодий, плодородия почв путем применения органических и минеральных удобрений, пестицидов, биорегуляторов роста	+	+	+
	ПМ 10. Проведение практических работ по применению новых программ по			

2.10	прогнозированию и контролю вредных организмов сельскохозяйственных культур	+	+	+
2.11	ПМ 11. Разработка и реализация плана фитосанитарной профилактики	+	+	+
2.12	ПМ 12. Проведение фитосанитарного мониторинга, определение методов борьбы с вредителями, болезнями и сорняками растений (включая карантинные объекты)	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 582
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "08110400 - Защита и карантин растений"

Сноска. Приказ дополнен приложением 582 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
--	-----------------------------------	---------------------

Базовые модули		
<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода</p>

БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	государства к "зеленой" экономике. РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан. РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ08110401 - Прикладной бакалавр защиты и карантина растений"		
ПК 1. Использовать основы земледелия в профессиональной деятельности	ПМ 1. Использование основ земледелия в профессиональной деятельности	РО 1.1. Работать с полевым и лабораторным оборудованием. РО 1.2. Выполнять работы по определению состава и свойств почвы и повышению ее плодородия. РО 1.3. Применять удобрения в сельском хозяйстве. РО 1.4. Обеспечивать сельскохозяйственное производство агрометеорологическим прогнозом. РО 1.5. Осваивать сооружения защищенного грунта.
ПК 2. Применять современные технологии в посеве, возделывании сельскохозяйственных культур	ПМ 2. Применение современных технологий в посеве, возделывании сельскохозяйственных культур	РО 2.1. Классифицировать сельскохозяйственные культуры по биологическим особенностям. РО 2.2. Выращивать полевые культуры. РО 2.3. Выращивать овощные культуры на открытом и закрытом грунте. РО 2.4. Выращивать плодово-ягодные и виноградные культуры.
ПК 3. Определить видовые составы вредных, особо опасных вредных организмов и карантинных объектов и	ПМ 3. Определение видового состава вредных, особо опасных вредных организмов и карантинных объектов и	РО 3.1. Классифицировать вредные организмы и карантинные объекты. РО 3.2. Определять биологические особенности и видовые составы сорняков. РО 3.3. Определять видовые составы болезней растений и паразитических нематод.

<p>проводить системы мер борьбы с ними</p>	<p>проведение системы мер борьбы с ними</p>	<p>РО 3.4. Определять видовые составы полезных и вредных насекомых.</p> <p>РО 3.5. Проводить систему защитных мероприятий против вредных, особо опасных вредных организмов и карантинных объектов.</p>
<p>ПК 4. Проводить экспертизы, исследования и обработку материалов для проведения испытаний и анализов</p>	<p>ПМ 4. Проведение экспертизы, исследования и обработки материалов для проведения испытаний и анализов</p>	<p>РО 4.1. Осуществлять подготовительные и вспомогательные работы по проведению лабораторных работ.</p> <p>РО 4.2. Соблюдать технологию проведения экспертиз, исследований, испытаний и анализов.</p> <p>РО 4.3. Проводить обработку исходных материалов, поступивших для проведения экспериментов, испытаний и анализов.</p>
<p>ПК 5. Организовать и планировать сельскохозяйственное производство</p>	<p>ПМ 5. Организация и планирование сельскохозяйственного производства</p>	<p>РО 5.1. Рассчитывать основные экономические показатели предприятия.</p> <p>РО 5.2. Руководствоваться нормативно-правовыми документами при организации и планировании производства.</p>
<p>ПК 6. Использовать машины и механизмы в области защиты растений</p>	<p>ПМ 6. Использование машин и механизмов в области защиты растений</p>	<p>РО 6.1. Классифицировать виды и общие строения и деятельности сельскохозяйственной техники.</p> <p>РО 6.2. Использовать в работе машины и аппараты, применяемые в защите растений.</p>
<p>ПК 7. Проводить работы по обработке посевных площадей, направленных на профилактику и диагностику на наличие вредных организмов</p>	<p>ПМ 7. Проведение работ по обработке посевных площадей, направленных на профилактику и диагностику на наличие вредных организмов</p>	<p>РО 7.1. Проводить учет и прогноз засоренности посевов сорняками.</p> <p>РО 7.2. Прогнозировать учет развития и распространения болезней растений и паразитических нематод.</p> <p>РО 7.3. Прогнозировать учет развития и распространения вредных и полезных насекомых.</p> <p>РО 7.4. Выполнять текущие работы по борьбе с вредными организмами.</p>
		<p>РО 8.1. Принимать материалы, поступившие на исследование и обеспечивать их сохранность до окончания исследования.</p>

<p>ПК 8. Проводить лабораторные исследования по вредными, особо опасными вредными организмами и карантинными объектами</p>	<p>ПМ 8. Проведение лабораторных исследований по вредным, особо опасным вредным организмам и карантинным объектам</p>	<p>РО 8.2. Проводить лабораторные анализы и испытания. РО 8.3. Оформлять и рассчитывать результаты анализа. РО 8.4. Оформлять документацию по расходу материалов на проведение исследований.</p>
<p>ПК 9. Проводить мероприятия по повышению продуктивности сельскохозяйственных угодий, плодородия почв путем применения органических и минеральных удобрений, пестицидов, биорегуляторов роста</p>	<p>ПМ 9. Проведение мероприятия по повышению продуктивности сельскохозяйственных угодий, плодородия почв путем применения органических и минеральных удобрений, пестицидов, биорегуляторов роста</p>	<p>РО 9.1. Проводить работы по выращиванию качественных сельскохозяйственных культур с высокой урожайностью. РО 9.2. Организовывать внесение удобрений в почву в соответствии с установленными нормами. РО 9.3. Подготавливать пестициды и биорегуляторы, обеспечивать их рациональное использование.</p>
<p>ПК 10. Проводить практические работы по применению новой программы по прогнозированию и контролю вредных организмов сельскохозяйственных культур</p>	<p>ПМ 10. Проведение практической работы по применению новой программы по прогнозированию и контролю вредных организмов сельскохозяйственных культур</p>	<p>РО 10.1. Разрабатывать единую электронную базу данных о сельскохозяйственных посевах с учетом местных особенностей РО 10.2. Проводить мероприятия по устранению реальной опасности вредителей, болезней и сорняков на сельскохозяйственных посевах.</p>
<p>ПК 11. Разработать и реализовать план фитосанитарной профилактики</p>	<p>ПМ 11. Разработка и реализация плана фитосанитарной профилактики</p>	<p>РО 11.1. Разрабатывать организационно-хозяйственные мероприятия по борьбе с вредными организмами. РО 11.2. Планировать мероприятия по защите посевов от вредных организмов. РО 11.3. Контролировать качество и развитие системы защиты.</p>
<p>ПК 12. Проводить фитосанитарный мониторинг, определить методы борьбы с вредителями, болезнями и сорняками растений (включая карантинные объекты)</p>	<p>ПМ 12. Проведение фитосанитарного мониторинга, определение методов борьбы с вредителями, болезнями и сорняками растений (включая карантинные объекты)</p>	<p>РО 12.1. Проводить фитосанитарный контроль сельскохозяйственных посевов и угодий на территории хозяйства. РО 12.2. Прогнозировать и планировать работы по достижению устойчивой производительности. РО 12.3. Проводить интегрированную комплексную систему мер борьбы с вредными организмами по защите сельскохозяйственных культур.</p>

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "08210100 - Лесное хозяйство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 583 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 08 Сельское, лесное, рыболовное хозяйство и ветеринария
082 Лесное хозяйство
0821 Лесное хозяйство

Специальность: 08210100 - Лесное хозяйство

Квалификация: 5АВ08210101 - Прикладной бакалавр лесного хозяйства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
	БМ 4. Применение основных закономерностей и			

1.4	механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Определение древесно-кустарниковых растений	+	+	+
2.2	ПМ 2. Проведение работ по валке деревьев, заготовке сортиментов из мелких деревьев и кустарников	+	-	-
2.3	ПМ 3. Подготовка древесного сырья к трелевке и складированию	+	-	-
2.4	ПМ 4. Проведение технического обслуживания и текущего ремонта	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация охраны леса и охотничьих мероприятий в пределах обхода	+	-	-
2.6	ПМ 6. Организация подготовки почвы, посадки, посева, сбора семян и другие биотехнических мероприятий	+	-	-
2.7	ПМ 7. Проведение геодезических работ в лесном хозяйстве	+	+	+
2.8	ПМ 8. Организация работ по рациональному использованию, охране и защите, воспроизводству и разведению лесов, повышению их продуктивности	+	+	-

2.9	ПМ 9. Организация работ по усилению водоохранных, защитных, климаторегулирующих, санитарно-гигиенических свойств леса.	+	+	-
2.10	ПМ 10. Организация работ с использованием лесохозяйственных машин и орудий	+	+	+
2.11	ПМ 11. Организация, планирование и контроль лесохозяйственной деятельности на территории учреждения	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 584
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "08210100 - Лесное хозяйство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 584 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

--	--	--

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества. РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии. РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии. РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
		РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ08210101 - Прикладной бакалавр лесного хозяйства"</p>		
<p>ПК 1. Определять древесно-кустарниковые растения</p>	<p>ПМ 1. Определение древесно-кустарниковых растений</p>	<p>РО 1.1. Определять жизненные формы растений.</p> <p>РО 1.2. Классифицировать компоненты растительной клетки.</p> <p>РО 1.3. Определять и описывать растения со знаниями систематики .</p> <p>РО 1.4. Вести фенологические наблюдения.</p> <p>РО 1.5. Определять жизненные формы древесных растений, границы ареала пород.</p> <p>РО 1.6. Описывать фазы развития растений, морфологические признаки и декоративные качества пород.</p> <p>РО 1.7. Описывать породы по плану характеристики.</p>
<p>ПК 2. Проводить работы по валке деревьев, заготовке сортиментов из мелких деревьев и кустарников</p>	<p>ПМ 2. Проведение работ по валке деревьев, заготовке сортиментов из мелких деревьев и кустарников</p>	<p>РО 2.1. Проводить подготовительные работы перед валкой дерева.</p> <p>РО 2.2. Собирать осмол, проводить очистку.</p>
<p>ПК 3. Подготавливать древесное сырье к трелевке и складированию</p>	<p>ПМ 3. Подготовка древесного сырья к трелевке и складированию</p>	<p>РО 3.1. Подготавливать древесное сырье к трелевке с использованием ручного инструмента.</p> <p>РО 3.2. Подготавливать и складировать древесину.</p>
		<p>РО 4.1. Проводить техническое обслуживание бензомоторных пил .</p>

ПК 4. Проводить техническое обслуживание и текущий ремонт оборудования.	ПМ 4. Проведение технического обслуживания и текущего ремонта	РО 4.2. Выполнять текущий ремонт. РО 4.3. Выполнять замену пильных цепей.
ПК 5. Организовывать охрану леса и охотничьих мероприятий в пределах обхода	ПМ 5. Организация охраны леса и охотничьих мероприятий в пределах обхода	РО 5.1. Проводить подготовительные работы и очистку деревьев от сучьев. РО 5.2. Вести обнаружение и контроль за вредителями и болезнями леса, лесными пожарами. РО 5.3. Участвовать в отводе лесосек, площадей под сенокосы и пастбища, и другие лесные пользования.
ПК 6. Организовывать подготовку почвы, посадку, посев, сбор семян и другие биотехнические мероприятия	ПМ 6. Организация подготовки почвы, посадки, посева, сбора семян и другие биотехнических мероприятий	РО 6.1. Описывать почвенные горизонты, определять механический состав, типы почв. РО 6.2. Подбирать удобрения и другие способы повышения плодородия почв. РО 6.3. Пользоваться лесорастительным районированием в зависимости от почвенных типов РО 6.4. Осуществлять посадку, посев и сбор лесных семян. РО 6.5. Проводить биотехнические мероприятия.
ПК 7. Проводить геодезические работы в лесном хозяйстве	ПМ 7. Проведение геодезических работ в лесном хозяйстве	РО 7.1. Выполнять геодезические измерения по планам и картам . РО 7.2. Определять плановое положение точек местности. РО 7.3. Подготавливать геодезические приборы и инструменты к работе. РО 7.4. Проектировать лесосеки заданной площади и составлять рабочий чертеж выноса лесосеки в натуру. РО 7.5. Выполнять теодолитную съемку лесных площадей и составлять по материалам съемок планово-картографический материал.
		РО 8.1. Определять и рассчитывать таксационные показатели насаждения.

<p>ПК 8. Организовывать работы по рациональному использованию, охране и защите, воспроизводству и разведению лесов, повышению их продуктивности</p>	<p>ПМ 8. Организация работ по рациональному использованию, охране и защите, воспроизводству и разведению лесов, повышению их продуктивности</p>	<p>РО 8.2. Вычислять средние таксационные показатели, характеризующие лесной фонд.</p> <p>РО 8.3. Определять запасы заготовленной древесины различными способами, проводить сортиментную оценку леса на корню.</p> <p>РО 8.4. Подготавливать абрисы и о ф о р м л я т ь планово-картографические материалы и документы инвентаризации лесного фонда.</p> <p>РО 8.5. Выполнять работы по рубкам главного и промежуточного пользования.</p> <p>РО 8.6. Проводить работы по лесосеменному делу, выращиванию посадочного материала, лесовосстановлению.</p>
<p>ПК 9. Организовывать работы по усилению водоохраных, защитных, климаторегулирующих, санитарно-гигиенических свойств леса</p>	<p>ПМ 9. Организация работ по усилению водоохраных, защитных, климаторегулирующих, санитарно-гигиенических свойств леса</p>	<p>РО 9.1. Выполнять работы по организации и осуществлению побочных лесных пользований на землях Государственного лесного фонда.</p> <p>РО 9.2. Выполнять работы по защите лесов от пожаров, незаконных порубок.</p> <p>РО 9.3. Проводить лесопатологические обследования по улучшению санитарного состояния леса.</p> <p>РО 9.4. Закладывать пункты постоянного и временного наблюдения.</p> <p>РО 9.5. Определять видовой состав вредных организмов в полевых условиях и проводить инвентаризацию очагов вредных организмов.</p>
<p>ПК 10. Организовывать выполнение работ с использованием лесохозяйственных машин и орудий</p>	<p>ПМ 10. Организация работ с использованием лесохозяйственных машин и орудий</p>	<p>РО 10.1. Выполнять заготовку и транспортировку древесины.</p> <p>РО 10.2. Выполнять обработку и переработку древесины и отходов.</p>
		<p>РО 11.1. Организовывать работы по всем видам пользования лесом.</p> <p>РО 11.2. Подбирать материалы для производства товаров из</p>

ПК 11. Организовывать, планировать и контролировать лесохозяйственную деятельность на территории учреждения	ПМ 11. Организация, планирование и контроль лесохозяйственной деятельности на территории учреждения	древесины с учетом строения дерева, свойств, пороков и стойкости древесины.
		РО 11.3. Производить учет, хранение и маркировку лесоматериалов.
		РО 11.4. Классифицировать и стандартизировать лесоматериалы и продукцию из древесины.
		РО 11.5. Разрабатывать план мероприятий по повышению эффективности лесохозяйственного производства.
		РО 11.6. Контролировать выполнение лесохозяйственных работ.
		РО 11.7. Вести документацию по отводу лесосечного фонда, учету расхода леса, лесного фонда и лесного кадастра.

Приложение 585
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "08410100 - Ветеринария"

Сноска. Приказ дополнен приложением 585 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 08 Сельское дело, лесное дело, рыбное дело и ветеринария
084 Ветеринария
0841 Ветеринария

Специальность: 08410100 - Ветеринария

Квалификация: 5АВ08410101 - Прикладной бакалавр ветеринарии

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*

1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Определение строения клеток животных и топографических особенностей организмов и систем животных	+	-	-
2.2	ПМ 2. Определение полезных свойств кормовых растений и кормление животных и птиц	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение ветеринарно-профилактических мероприятий и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и птиц	+	-	-

2.4	ПМ 4. Выявление животных в период половой охоты и проведение искусственного осеменения животных и птиц	+	-	-
2.5	П М 5 . Осуществление племенной работы пород сельскохозяйственных животных	+	+	+
2.6	П М 6 . Профилактика болезней животных и птиц	+	+	+
2.7	ПМ 7. Анализ нормативно-правовых актов по профилактике и ликвидации внутренних не заразных и эпизоотологических болезней сельскохозяйственных животных	+	+	+
2.8	ПМ 8. Выполнение патологоанатомического вскрытия животных и патологоанатомической диагностики.	+	+	+
2.9	ПМ 9. Выявление причин и диагностика болезней животных	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 586
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "08410100 - Ветеринария"

Сноска. Приказ дополнен приложением 586 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.

		<p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ08410101 - Прикладной бакалавр ветеринарии"</p>		
<p>ПК 1. Определить строение клеток животных и топографических особенностей организмов и систем животных</p>	<p>ПМ 1. Определение строения клеток животных и топографических особенностей организмов и систем животных</p>	<p>РО 1.1. Исследовать строение функций клеток, тканей и эмбрионов.</p> <p>РО 1.2. Распознавать относительные особенности систем органов животных и птиц.</p> <p>РО 1.3. Описывать прикладные аспекты рационального природопользования.</p>
<p>ПК 2. Определить полезные свойства кормовых растений и кормление животных и птиц</p>	<p>ПМ 2. Определение полезных свойств кормовых растений и кормление животных и птиц</p>	<p>РО 2.1. Использовать современные технологии кормопроизводства.</p> <p>РО 2.2. Обеспечивать передовые методы кормления животных и птиц.</p>

<p>ПК 3. Выполнять ветеринарно-профилактические мероприятия и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и птиц</p>	<p>ПМ 3. Выполнение ветеринарно-профилактических мероприятий и профилактики болезней сельскохозяйственных животных и птиц</p>	<p>РО 3.1. Проводить массовое лечение и профилактику сельскохозяйственных животных и птиц.</p> <p>РО 3.2. Проводить чистку и дезинфекцию хозяйственного оборудования.</p> <p>РО 3.3. Проводить профилактику болезней сельскохозяйственных животных.</p>
<p>ПК 4. Выявлять животные в период половой охоты и проводить искусственное осеменение животных и птиц</p>	<p>ПМ 4. Выявление животных в период половой охоты и проведение искусственного осеменения животных и птиц</p>	<p>РО 4.1. Организовывать рабочие места в соответствии с требованиями безопасности.</p> <p>РО 4.2. Выявлять признаки половой охоты сельскохозяйственных животных.</p> <p>РО 4.3. Извлекать сперму различных животных и подготовить инструменты для хранения спермы.</p> <p>РО 4.4. Проводить искусственное осеменение сельскохозяйственных животных и птиц.</p>
<p>ПК 5. Осуществлять племенную работу пород сельскохозяйственных животных</p>	<p>ПМ 5. Осуществление племенной работы пород сельскохозяйственных животных</p>	<p>РО 5.1. Осуществлять измерение продуктивности животных.</p> <p>РО 5.2. Использовать корректировку разведения, гибридизации животных для повышения эффективности выведения.</p> <p>РО 5.3. Использовать информационные технологии в животноводстве.</p>
<p>ПК 6. Проводить профилактику болезней животных и птиц</p>	<p>ПМ 6. Профилактика болезней животных и птиц</p>	<p>РО 6.1. Вводить лекарственные препараты больным животным.</p> <p>РО 6.2. Оказывать первую помощь травмированным животным.</p> <p>РО 6.3. Проводить контроль за санитарно-зооигиеническим состоянием объектов животноводства.</p>
<p>ПК 7. Анализировать нормативно-правовые акты по профилактике и ликвидации</p>	<p>ПМ 7. Анализ нормативно-правовых актов по профилактике и ликвидации</p>	<p>РО 7.1. Проводить лечебные манипуляции для лечения больных животных различной этиологии.</p> <p>РО 7.2. Осуществлять мероприятия по лечению инфекционных болезней сельскохозяйственных животных.</p>

внутренних не заразных и эпизоотологических болезней сельскохозяйственных животных	внутренних не заразных и эпизоотологических болезней сельскохозяйственных животных	РО 7.3. Диагностировать инвазионные болезни животных и птиц. РО 7.4. Проводить ветеринарно-санитарную экспертизу продуктов растительного и животного происхождения.
ПК 8. Выполнять патологоанатомическое вскрытие животных и патологоанатомической диагностики	ПМ 8. Выполнение патологоанатомического вскрытия животных и патологоанатомической диагностики	РО 8.1. Организовывать государственную ветеринарную службу.
		РО 8.2. Проводить патологоанатомическое вскрытие трупов животных.
ПК 9. Выявлять причины и диагностировать болезни животных	ПМ 9. Выявление причин и диагностика болезней животных	РО 9.1. Анализировать результаты клинико-лабораторных исследований для постановки диагноза.
		РО 9.2. Проводить клинические и биохимические диагностики животных с помощью лабораторных исследований.

Приложение 587
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "09230100 - Социальная работа"

Сноска. Приказ дополнен приложением 587 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 09 Здравоохранение и социальное обеспечение
092 Социальное обеспечение
0923 Социальная работа и консультирование

Специальность: 09230100 - Социальная работа

Квалификация: 5АВ09230101 - Прикладной бакалавр социальной работы

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов	
		На базе технического и профессионального образования с	На базе технического и профессионального образования с

		На базе общего среднего образования	квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Организация социального обслуживания	+	-	-
2.2	ПМ 2. Оказание социально-бытовых услуг лицам, (семьям), находящимся в трудной жизненной ситуации	+	-	-
2.3	ПМ 3. Оказание социально-медицинских услуг клиентам организации социального обслуживания	+	-	-
	ПМ 4. Определение индивидуального			

2.4	объема и видов специальных социальных услуг, необходимых нуждающемуся лицу (семье)	+	+	-
2.5	П М 5 . Предоставление социально - психологических и социально педагогических услуг	+	+	-
2.6	П М 6 . Предоставление необходимых социально трудовых и социально – культурных услуг нуждающемуся лицу (семье)	+	+	+
2.7	П М 7 . Предоставление необходимых социально-экономических и социально-правовых услуг нуждающемуся лицу (семье)	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 588
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "09230100 - Социальная работа"

Сноска. Приказ дополнен приложением 588 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания

		для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.
		РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.
		РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.
		РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ09230101 - Прикладной бакалавр социальной работы"		
ПК 1. Организовывать социальное обслуживание	ПМ 1. Организация социального обслуживания	РО 1.1. Соблюдать требования охраны труда и техники безопасности.
		РО 1.2. Выявлять, оценивать и ранжировать индивидуальные потребности гражданина (семьи) в различных видах и формах социального обслуживания и социальной поддержки.
		РО 1.3. Осуществлять сбор, обработку и коррекцию составленной первичной информации территориальных участков.
		РО 1.4. Вести документооборот по обоснованию для признания лица (семьи) находящегося в трудной жизненной ситуации.
		РО 1.5. Устанавливать контакт с инвалидом, имеющим затруднение в передвижении.
		РО 2.1. Организовывать ведение домашнего хозяйства для лиц,

<p>ПК 2. Оказывать социально-бытовые услуги лицам, (семьям), находящимся в трудной жизненной ситуации</p>	<p>ПМ 2. Оказание социально-бытовых услуг лицам, (семьям), находящимся в трудной жизненной ситуации</p>	<p>нуждающихся в оказании социально-бытовых услуг на дому .</p> <p>РО 2.2. Обучать членов семьи получателей услуг практическим навыкам индивидуального обслуживания.</p> <p>РО 2.3. Осуществлять активное посещение на дому, лиц, нуждающихся в оказании социально-бытовых услуг.</p> <p>РО 2.4. Осуществлять организацию и обеспечение мобильности инвалида.</p>
<p>ПК 3. Оказывать социально-медицинские услуги клиентам организации социального обслуживания</p>	<p>ПМ 3. Оказание социально-медицинских услуг клиентам организации социального обслуживания</p>	<p>РО 3.1. Осуществлять поддержку и обучение навыкам ухода за собой, основам здорового образа жизни получателей социальных услуг.</p> <p>РО 3.2. Осуществлять патронаж и наблюдение за состоянием здоровья клиентов.</p> <p>РО 3.3. Оказывать первую доврачебную помощь.</p>
<p>ПК 4. Определять индивидуальный объем и виды специальных социальных услуг, необходимых нуждающемуся лицу (семье)</p>	<p>ПМ 4. Определение индивидуального объема и видов специальных социальных услуг, необходимых нуждающемуся лицу (семье)</p>	<p>РО 4.1. Проводить анализ документов лиц, обратившихся за получением социальных услуг.</p> <p>РО 4.2. Проводить комплексное фактическое обследование лиц (семей) для обоснования признания как находящихся в трудной жизненной ситуации.</p>
<p>ПК 5. Предоставлять социально - психологические и социально-педагогические услуги</p>	<p>ПМ 5. Предоставление социально - психологических и социально-педагогических услуг</p>	<p>РО 5.1. Осуществлять социально-психологический патронаж получателей услуг.</p> <p>РО 5.2. Формировать у клиента позитивное психологическое состояние и содействовать в получении психологической помощи.</p> <p>РО 5.3. Оказывать консультативную помощь по " телефону доверия".</p> <p>РО 5.4. Оказывать социально-педагогические услуги.</p>
		<p>РО 6.1. Оказывать помощь в определении вида приемлемой трудовой деятельности.</p> <p>РО 6.2. Поддерживать гражданские инициативы,</p>

ПК 6. Предоставлять необходимые социально-трудовые и социально – культурные услуги нуждающемуся лицу (семье)	ПМ 6. Предоставление необходимых социально-трудовых и социально – культурных услуг нуждающемуся лицу (семье)	направленные на решение социально-трудовых проблем. РО 6.3. Оказывать помощь в определении вида приемлемых социально-культурных услуг. РО 6.4. Организовывать досуговую деятельность в рамках индивидуальной программы оказания социальных услуг.
ПК 7. Предоставлять необходимые социально-экономические и социально-правовые услуги нуждающемуся лицу (семье)	ПМ 7. Предоставление необходимых социально-экономических и социально-правовых услуг нуждающемуся лицу (семье)	РО 7.1. Диагностировать социально-экономические проблемы лиц (семей), находящихся в трудной жизненной ситуации. РО 7.2. Оказывать помощь в доступе к необходимым социально-экономическим услугам с использованием Интернет-ресурсов. РО 7.3. Предоставлять социально – правовые услуги нуждающемуся лицу (семье).

Приложение 589
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10110100 - Химическая чистка и крашение изделий"

Сноска. Приказ дополнен приложением 589 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	10 Службы 101 Сфера обслуживания 1011 Бытовое обслуживание
Специальность:	10110100 - Химическая чистка и крашение изделий
Квалификация:	5AB10110101 - Прикладной бакалавр химической чистки и крашении изделий

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов	
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с
			На базе технического и профессионального образования с

			квалификацией квалифицированны х рабочих кадров*	квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Распознавание волокнистого состава текстильных материалов, натуральных, искусственных, кожаных и меховых материалов пятнообразующих веществ на изделиях	+	-	-
2.2	ПМ 2. Определение технологического режима обработки изделий, их загрузка и выгрузка	+	-	-

2.3	ПМ 3. Ведение процесса обработки изделий на машинах химической чистки с ручным или автоматическим управлением	+	-	-
2.4	П М 4 . Осуществление химической чистки одежды, форменной одежды и предметов обихода	+	-	-
2.5	ПМ 5. Проведение процесса обработки ковровых изделий на обеспыливающей машине, на сушильной и отпаривающей установках	+	-	-
2.6	ПМ 6. Контроль качества обработки изделий на различных этапах технологического процесса	+	-	-
2.7	ПМ 7. Выбор технологических режимов обработки изделия (чистки, крашения, стирки и другие)	+	+	-
2.8	ПМ 8. Выполнение необходимых технологических расчетов и оформление документации	+	+	-
2.9	ПМ 9. Разработка проектируемых технологических процессов	+	+	+
2.10	ПМ 10. Руководство производственной деятельностью	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+

	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 590
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10110100 - Химическая чистка и крашение изделий"

Сноска. Приказ дополнен приложением 590 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB10110101 - Прикладной бакалавр химической чистки и крашении изделий"</p>		
<p>ПК 1. Распознавать волокнистый состав текстильных материалов, натуральных, искусственных, кожаных и меховых материалов</p>	<p>ПМ 1. Распознавание волокнистого состава текстильных материалов, натуральных, искусственных, кожаных и меховых материалов</p>	<p>РО 1.1. Распознавать волокнистый состав текстильных материалов, натуральных и искусственных кожевенно-меховых материалов, пятнообразующих веществ на изделиях.</p> <p>РО 1.2. Выполнять организацию рабочих мест, их оснащение и</p>

<p>пятнообразующих веществ на изделиях</p>	<p>меховых материалов пятнообразующих веществ на изделиях</p>	<p>размещение технологического оборудования.</p> <p>РО 1.3. Выполнять мероприятия по предотвращению производственного травматизма и профессиональных заболеваний.</p>
<p>ПК 2. Определять технологический режим обработки изделий, их загрузки и выгрузки</p>	<p>ПМ 2. Определение технологического режима обработки изделий, их загрузка и выгрузка</p>	<p>РО 2.1. Определять технологический режим обработки в зависимости от степени загрязненности, ассортимента и цвета изделий, вида, волокнистого состава и плотности материала.</p> <p>РО 2.2. Осуществлять правильное комплектование партий и изделий, их загрузку и выгрузку.</p> <p>РО 2.3. Подбирать органические растворители, пропиточные растворы в зависимости от их воздействия на изделия, фурнитуру и материалы отделки.</p>
<p>ПК 3. Проводить процесс обработки изделий на машинах химической чистки с ручным или автоматическим управлением</p>	<p>ПМ 3. Ведение процесса обработки изделий на машинах химической чистки с ручным или автоматическим управлением</p>	<p>РО 3.1. Соблюдать правила приготовления пропиточных растворов.</p> <p>РО 3.2. Производить обработку изделий органическими растворителями и пропитку их специальными препаратами на машинах химической чистки.</p> <p>РО 3.3. Соблюдать правила эксплуатации и обслуживания машин химической чистки.</p> <p>РО 3.4. Соблюдать правила санитарии и гигиены, противопожарной безопасности и требований безопасности при химической чистке и влажно-тепловой обработке одежды.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять химическую чистку одежды, форменной одежды и предметов обихода</p>	<p>ПМ 4. Осуществление химической чистки одежды, форменной одежды и предметов обихода</p>	<p>РО 4.1. Подбирать, дозировать и хранить химические препараты, пятновыводящие средства.</p> <p>РО 4.2. Проверять исправность оборудования, приспособлений и инструментов.</p> <p>РО 4.3. Проверять исправность ограждений, сигнализации, блокировочных и других устройств, защитного заземления, вентиляции, местного освещения.</p>

		<p>РО 4.4. Соблюдать нормы расхода сырья и материалов, их учет.</p> <p>РО 4.5. Производить крашения изделий различными красителями.</p>
<p>ПК 5. Проводить процесс обработки ковровых изделий на обеспыливающей машине, на сушильной и отпаривающей установках</p>	<p>ПМ 5. Проведение процесса обработки ковровых изделий на обеспыливающей машине, на сушильной и отпаривающей установках</p>	<p>РО 5.1. Производить сортировку ковровых изделий по видам, размерам и высоте ворса.</p> <p>РО 5.2. Производить обработку ковровых изделий на обеспыливающей машине.</p> <p>РО 5.3. Готовить моющие и специальные пропиточные растворы по установленной рецептуре.</p> <p>РО 5.4. Проводить обработку ковровых изделий на моечной машине.</p> <p>РО 5.5. Определять технологические режимы сушки и отделки ковровых изделий.</p> <p>РО 5.6. Производить контроль качества обработки и расчесывание ворса и кистей вручную щетками.</p>
<p>ПК 6. Контролировать качество обработки изделий на различных этапах технологического процесса</p>	<p>ПМ 6. Контроль качества обработки изделий на различных этапах технологического процесса</p>	<p>РО 6.1. Определять виды технологической обработки.</p> <p>РО 6.2. Проверять правильность проведения подготовительных операций и соблюдения правил комплектования производственных партий.</p> <p>РО 6.3. Производить отбор изделий с дефектами обработки и установление причин брака.</p> <p>РО 6.4. Оформлять соответствующую документацию на забракованные изделия с указанием вида и характера брака.</p> <p>РО 6.5. Направлять испорченные изделия для составления акта, осуществлять учет проверенных и забракованных изделий.</p> <p>РО 6.6. Соблюдать правила поведения с заказчиками в сфере обслуживания.</p>
		<p>РО 7.1. Обеспечить порядок приемки и хранения изделия, сырья, химических препаратов, пятновыводящих средств.</p>

<p>ПК 7. Выбирать технологические режимы обработки изделия (чистка, крашение, стирка и другие)</p>	<p>ПМ 7. Выбор технологических режимов обработки изделия (чистки, крашения, стирки и другие)</p>	<p>РО 7.2. Применять действующие технологические инструкции, стандарты.</p> <p>РО 7.3. Соблюдать технологические режимы производственного процесса химической обработки изделий.</p> <p>РО 7.4. Участвовать в сдаче готовой продукции, выполненных работ (услуг) заказчиком.</p> <p>РО 7.5. Обеспечивать порядок маркировки и упаковки продукции.</p> <p>РО 7.6. Обеспечить бесперебойную эксплуатацию и надежную работу оборудования.</p> <p>РО 7.7. Контролировать соблюдение порядка по безопасности и охране труда, производственной и трудовой дисциплины.</p>
<p>ПК 8. Выполнять необходимые технологические расчеты и оформлять документацию</p>	<p>ПМ 8. Выполнение необходимых технологических расчетов и оформление документации</p>	<p>РО 8.1. Рассчитывать основные технико-экономические показатели деятельности производственного участка, цеха.</p> <p>РО 8.2. Участвовать в разработке технически обоснованных норм времени (выработки), рассчитывать по-операционные нормативы, нормы расхода сырья, энергии, химических препаратов.</p> <p>РО 8.3. Производить организацию выполнения расчетов эффективности мероприятий по автоматизации и механизации производства.</p> <p>РО 8.4. Составлять и оформлять необходимую техническую, плановую, исполнительную и отчетную документацию.</p> <p>РО 8.5. Оформлять нормативно-справочную и сопроводительную документацию.</p> <p>РО 8.6. Производить учет документации по работе технологического оборудования химической обработки изделий.</p> <p>РО 8.7. Составлять заявки на необходимое оборудование, вести учет его поступления.</p>

<p>ПК 9. Разрабатывать проектируемые технологические процессы</p>	<p>ПМ 9. Разработка проектируемых технологических процессов</p>	<p>РО 9.1. Применять типовые технологические процессы и режимы производства при разработке технологических процессов и режимов выполнения работ (услуг).</p> <p>РО 9.2. Определять технические характеристики, конструктивные особенности и режимы работы оборудования организации, порядок его эксплуатации.</p> <p>РО 9.3. Организовать разработку и внедрение технологических процессов и режимов выполнения работ (услуг).</p> <p>РО 9.4. Организовать работу по планировке цехов и участков, их специализации, освоению новой техники, новых технологических процессов.</p> <p>РО 9.5. Выполнять расчеты производственных мощностей и загрузки оборудования.</p> <p>РО 9.6. Применять основы налогового законодательства Республики Казахстан, порядок составления смет расходов.</p>
<p>ПК 10. Руководить производственной деятельностью</p>	<p>ПМ 10. Руководство производственной деятельностью</p>	<p>РО 10.1. Проводить работу по совершенствованию организации производства, технологии, механизации и автоматизации производственных процессов.</p> <p>РО 10.2. Проводить мероприятия по предупреждению брака и повышению качества оказания услуг.</p> <p>РО 10.3. Применять этику делового общения.</p> <p>РО 10.4. Определять методы производственно-хозяйственной деятельности участка.</p> <p>РО 10.5. Проводить анализ норм и расценок на работы, порядок их пересмотра.</p> <p>РО 10.6. Подбирать кадры, производить их расстановку.</p> <p>РО 10.7. Организовать проведение необходимого учета документации и составления отчетности.</p>

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10120100 - Парикмахерское искусство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 591 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	10 Службы 101 Сфера обслуживания 1012 Парикмахерские и косметологические услуги
Специальность:	10120100 - Парикмахерское искусство
Квалификация:	5АВ10120101 - Прикладной бакалавр парикмахерского искусства

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов			

1.4	функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Соблюдение нормы расхода материалов, правил санитарии и гигиены, профилактики профессиональных заболеваний	+	-	-
2.2	П М 2 . Использование инструментов, приборов и аппаратуры, соблюдение требований правил техники безопасности	+	-	-
2.3	ПМ 3. Соблюдение правил профессиональной этики и обслуживание посетителей	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение классических стрижек и укладки волос	+	-	-
2.5	ПМ 5. Выполнение постижерных работ	+	-	-
2.6	П М 6 . Моделирование стрижек и причесок различного назначения с применением постижерных украшений и дополнений	+	+	+
2.7	ПМ 7. Оформление усов, бороды, бакенбард классическим методом	+	+	-

2.8	ПМ 8. Выполнение наращивания волос и профессиональный уход за волосами	+	+	-
2.9	ПМ 9. Выполнение химического реформирования волос в соответствии с направлением моды	+	+	+
2.10	ПМ 10. Выполнение многоцветного окрашивания волос	+	+	+
2.11	ПМ 11. Руководство производственной деятельностью	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 592
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10120100 - Парикмахерское искусство"

Сноска. Приказ дополнен приложением 592 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики,</p>

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ10120101 - Прикладной бакалавр парикмахерского искусства"</p>		
<p>ПК 1. Соблюдать нормы расхода материалов, правила санитарии и гигиены, профилактику профессиональных заболеваний</p>	<p>ПМ 1. Соблюдение нормы расхода материалов, правил санитарии и гигиены, профилактики профессиональных заболеваний</p>	<p>РО 1.1. Соблюдать нормы расхода препаратов и материалов для мытья головы.</p> <p>РО 1.2. Использовать средства для окрашивания волос.</p> <p>РО 1.3. Использовать средства для укладки волос.</p> <p>РО 1.4. Проводить противоинфекционные мероприятия.</p> <p>РО 1.5. Выполнять гигиенические требования при работе.</p>
<p>ПК 2. Использовать инструменты, приборы и аппаратуры, соблюдать требования правил техники безопасности</p>	<p>ПМ 2. Использование инструментов, приборов и аппаратуры, соблюдение требований правил техники безопасности</p>	<p>РО 2.1. Соблюдать требования к организации рабочих мест, обеспечить безопасные условия труда.</p> <p>РО 2.2. Использовать инструменты и электрооборудование с соблюдением правил эксплуатации и хранения.</p> <p>РО 2.3. Определять степень неисправности электроинструментов и аппаратуры.</p> <p>РО 2.4. Применять правовые, нормативные и организационные основы охраны труда и предприятий.</p>
		<p>РО 3.1. Соблюдать культуру труда работников сферы обслуживания.</p> <p>РО 3.2. Соблюдать этическую культуру сервиса.</p>

<p>ПК 3. Соблюдать правила профессиональной этики и обслуживания посетителей</p>	<p>ПМ 3. Соблюдение правил профессиональной этики и обслуживание посетителей</p>	<p>РО 3.3. Соблюдать эстетическую культуру сервиса.</p> <p>РО 3.4. Учитывать психологию общения и соблюдать профессиональную этику.</p> <p>РО 3.5. Применять профессиональные способы коммуникации.</p> <p>РО 3.6. Соблюдать правила, современные формы и методы обслуживания.</p> <p>РО 3.7. Выстраивать эффективные и продолжительные взаимоотношения с клиентами.</p>
<p>ПК 4. Выполнять классические стрижки и укладку волос</p>	<p>ПМ 4. Выполнение классических стрижек и укладки волос</p>	<p>РО 4.1. Подготовить рабочее место.</p> <p>РО 4.2. Проводить процесс мытья, массаж головы и профилактический уход с учетом определения типа и физических свойств волос.</p> <p>РО 4.3. Выполнять классические женские, мужские, детские стрижки и укладку волос с применением различных инструментов и приспособлений.</p> <p>РО 4.4. Выполнять окрашивание волос в различные цвета и оттенки.</p> <p>РО 4.5. Выполнять процедуру тонирования и осветления волос.</p> <p>РО 4.6. Выполнять процедуры перманентной завивки и выпрямления волос.</p> <p>РО 4.7. Выполнять технологические схемы причесок, стрижек.</p>
<p>ПК 5. Выполнять постижерные работы</p>	<p>ПМ 5. Выполнение постижерных работ</p>	<p>РО 5.1. Применять оборудование, инструменты, приспособления и материалы для изготовления постижерных изделий.</p> <p>РО 5.2. Различать основное сырье и материалы для постижерных работ.</p> <p>РО 5.3. Применять различные технологии изготовления постижерных изделий и украшений.</p>

		<p>РО 5.4. Выполнять эскизы и изготавливать постижерные украшения.</p> <p>РО 5.5. Изготавливать постижерные изделия из натуральных и искусственных волос.</p> <p>РО 5.6. Выполнять уход и ремонт постижерных украшений и изделий.</p>
<p>ПК 6. Моделировать стрижки и прически различного назначения с применением постижерных украшений и дополнений</p>	<p>ПМ 6. Моделирование стрижек и причесок различного назначения с применением постижерных украшений и дополнений</p>	<p>РО 6.1. Выполнять эскизы причесок, используя в работе основы композиции прически.</p> <p>РО 6.2. Выполнять модельные стрижки и прически.</p> <p>РО 6.3. Выполнять общий образ относительно запрошенных стилей и методов стрижки, с учетом особенности клиента.</p> <p>РО 6.4. Применять техники плетения, выполнять различные элементы причесок с применением стайлинговых средств для волос.</p> <p>РО 6.5. Применять украшения, аксессуары для волос и постижерные изделия.</p> <p>РО 6.6. Выполнять исторические и актуальные модели причесок.</p> <p>РО 6.7. Создавать образ различных исторических эпох.</p>
<p>ПК 7. Оформлять усы, бороду, бакенбарды классическим методом</p>	<p>ПМ 7. Оформление усов, бороды, бакенбард классическим методом</p>	<p>РО 7.1. Подготовить рабочее место.</p> <p>РО 7.2. Оформлять усы и бороду с использованием современных методов.</p> <p>РО 7.3. Выполнять бритье, соблюдая правила и технику безопасности.</p> <p>РО 7.4. Выполнять окрашивание мужских волос.</p>
		<p>РО 8.1. Использовать оборудование, приспособления и инструменты для наращивания волос.</p> <p>РО 8.2. Соблюдать нормы расхода препаратов и материала.</p>

<p>ПК 8. Выполнять наращивание волос и профессиональный уход за волосами</p>	<p>ПМ 8. Выполнение наращивания волос и профессиональный уход за волосами</p>	<p>РО 8.3. Консультировать клиента по уходу за наращенными волосами в домашних условиях.</p> <p>РО 8.4. Выполнять наращивание волос с применением различных методов.</p> <p>РО 8.5. Соблюдать технику коррекции, снятие наращенных волос.</p>
<p>ПК 9. Выполнять химическое реформирование волос в соответствии с направлением моды</p>	<p>ПМ 9. Выполнение химического реформирования волос в соответствии с направлением моды</p>	<p>РО 9.1. Подготовить рабочее место, соблюдать правила санитарии и гигиены, требования безопасности.</p> <p>РО 9.2. Соблюдать нормы расхода препаратов и материалов.</p> <p>РО 9.3. Выполнять различные виды перманентной завивки и выпрямление с применением инновационных методов.</p> <p>РО 9.4. Определять тип и физические свойства волос.</p> <p>РО 9.5. Выполнять химическое реформирование при укладке волос мужчин и женщин.</p>
<p>ПК 10. Выполнять многоцветное окрашивание волос</p>	<p>ПМ 10. Выполнение многоцветного окрашивания волос</p>	<p>РО 10.1. Подготовить рабочее место.</p> <p>РО 10.2. Выполнять подбор профессиональных инструментов, материалов и препаратов для окрашивания волос.</p> <p>РО 10.3. Определять типы и физические свойства волос.</p> <p>РО 10.4. Выполнять подбор по согласованию с клиентом способа окрашивания волос.</p> <p>РО 10.5. Выполнять основные виды окрашивания с использованием законов колористики.</p> <p>РО 10.6. Выполнять многоцветное окрашивание с использованием красителей различных групп.</p> <p>РО 10.7. Выполнять сложное комбинированное окрашивание волос.</p>
		<p>РО 11.1. Разрабатывать программы, обосновывать необходимость корректировки в</p>

ПК 11. Руководить производственной деятельностью	ПМ 11. Руководство производственной деятельностью	направлениях парикмахерских услуг.
		РО 11.2. Применять эффективные способы реализации задач, разрабатывать стратегию по созданию доходов.
		РО 11.3. Проводить анализ продаж потребительского сегмента.
		РО 11.4. Соблюдать стандарты охраны труда, техники безопасности и материально-технического обеспечения.
		РО 11.5. Контролировать бюджет предприятия и проводить учет косметических средств.
		РО 11.6. Проводить анализ актуальных парикмахерских услуг .
		РО 11.7. Применять методы поиска кадров и совершенствования их профессионализма.

Приложение 593
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10120200 - Эстетическая косметология"

Сноска. Приказ дополнен приложением 593 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 10 Службы
101 Сфера обслуживания
1012 Парикмахерские и косметологические услуги

Специальность: 10120200 - Эстетическая косметология

Квалификация: 5АВ10120201 - Прикладной бакалавр эстетической косметологии

№	Наименование модулей и видов	Количество кредитов/часов	
		На базе технического и профессионального образования с	На базе технического и профессионального образования с

	учебной деятельности	На базе общего среднего образования	квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение различных видов уходовых и эстетических процедур	+	+	-
2.2	ПМ 2. Осуществление надзора за соблюдением требований санитарно-гигиенического режима и выполнения противоэпидемических мероприятий	+	+	-
2.3	ПМ 3. Соблюдение этики и деонтологии профессиональной	+		-

	деятельности в современных условиях		+	
2.4	ПМ 4. Выполнение макияжа	+	-	-
2.5	ПМ 5. Выполнение наращивания искусственных ресниц, их коррекция и снятие. Выполнение химической и биохимической завивки ресниц	+	+	-
2.6	ПМ 6. Проведение диагностики и профилактики преждевременного старения кожи и ее придатков, подкожной жировой клетчатки и мышечного аппарата, кожных заболеваний	+	+	+
2.7	ПМ 7. Определение и корректирование врожденных и приобретенных нарушений покровных тканей организма	+	+	+
2.8	ПМ 8. Выполнение косметических процедур по уходу за кожей лица, шеи, зоны декольте и телом	+	+	+
2.9	ПМ 9. Ведение необходимой документации. Организация деятельности персонала	+	+	+
2.10	ПМ 10. Использование физиотерапевтических и аппаратных методов, используемых для коррекции морфофункциональ	+		+

	ного состояния покровных тканей в косметологии		+	
2.11	ПМ 11. Применение сырьевой базы парфюмерно-косметической и гигиенической промышленности в косметологии	+	+	+
2.12	ПМ 12. Выполнение сложного макияжа	+	+	+
2.13	ПМ 13. Выполнение рисунков или их элементов на лице и теле в различных художественных техниках	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 594
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10120200 - Эстетическая косметология"

Сноска. Приказ дополнен приложением 594 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики,</p>

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB10120201 - Прикладной бакалавр эстетической косметологии"</p>		
<p>ПК 1. Выполнять различные виды уходовых и эстетических процедур</p>	<p>ПМ 1. Выполнение различных видов уходовых и эстетических процедур</p>	<p>РО 1.1. Назначать необходимые процедуры и определять показания противопоказания к процедуре.</p> <p>РО 1.2. Выполнять очищение кожи лица применяя различные техники и средства.</p> <p>РО 1.3. Выполнять несколько разновидностей массажа: ручной, скульптурный, пластический, Асахи, точечный и классический массаж лица.</p> <p>РО 1.4. Владеть современными методами удаления нежелательных волос с кожных покровов: депиляция, восковая эпиляция, шугаринг.</p>
<p>ПК 2. Осуществлять надзор за соблюдением требований санитарно-гигиенического режима и выполнения противоэпидемических мероприятий</p>	<p>ПМ 2. Осуществление надзора за соблюдением требований санитарно-гигиенического режима и выполнения противоэпидемических мероприятий</p>	<p>РО 2.1. Обеспечивать инфекционную безопасность, дезинфекционный режим, стерилизацию инструментов и оборудования.</p> <p>РО 2.2. Соблюдать комплекс мер направленных на асептику и антисептику в косметологии.</p>
<p>ПК 3. Соблюдать этику и деонтологию профессиональной деятельности в современных условиях</p>	<p>ПМ 3. Соблюдение этики и деонтологии профессиональной деятельности в современных условиях</p>	<p>РО 3.1. Проводить профессиональную консультацию и установить контакт с клиентом.</p> <p>РО 3.2. Соблюдать установленные нормы, положения и законы Республики Казахстан.</p> <p>РО 3.3. Исполнять должностные обязанности с соблюдением</p>

		<p>внутреннего распорядка организации.</p> <p>РО 3.4. Соблюдать общие правила и требования к оформлению документации.</p>
ПК 4. Выполнять макияж	ПМ 4. Выполнение макияжа	<p>РО 4.1. Подготовить рабочее место, соблюдать нормы расхода материалов, правила санитарии и гигиены.</p> <p>РО 4.2. Определять тип кожи.</p> <p>РО 4.3. Применять различные техники базового макияжа с использованием накладных ресниц.</p> <p>РО 4.4. Выполнять различные виды салонного макияжа с коррекцией овала лица и его деталей.</p> <p>РО 4.5. Проводить коррекцию формы бровей, подбирая индивидуальную форму бровей с учетом особенности клиента.</p> <p>РО 4.6. Выполнять окрашивание бровей с применением красителей и декоративной косметики.</p> <p>РО 4.7. Проводить процедуру ламинирования бровей.</p>
ПК 5. Выполнять наращивание искусственных ресниц, их коррекцию и снятие. Выполнять химическую и биохимическую завивку ресниц	ПМ 5. Выполнение наращивания искусственных ресниц, их коррекция и снятие. Выполнение химической и биохимической завивки ресниц	<p>РО 5.1. Проводить визуальный осмотр, оценку и анализ состояния ресниц клиента, согласовывая методы наращивания ресниц.</p> <p>РО 5.2. Наращивать ресницы различными способами.</p> <p>РО 5.3. Проводить подготовительные работы для химической и биохимической завивки ресниц, подбирая профессиональные средства и материалы.</p> <p>РО 5.4. Выполнять химическую и биохимическую завивку ресниц различными способами.</p>
ПК 6. Проводить диагностику и профилактику преждевременного старения кожи и ее придатков,	ПМ 6. Проведение диагностики и профилактики преждевременного старения кожи и ее придатков,	<p>РО 6.1. Проводить определенный сбор жалоб и анамнеза жизни пациента.</p> <p>РО 6.2. Проводить диагностику кожных заболеваний.</p>

подкожной жировой клетчатки и мышечного аппарата, кожных заболеваний	подкожной жировой клетчатки и мышечного аппарата, кожных заболеваний	РО 6.3. Оценивать состояние кожных и волосяных покровов тела и головы.
ПК 7. Определять и корректировать врожденные и приобретенные нарушения покровных тканей организма	ПМ 7. Определение и корректирование врожденных и приобретенных нарушений покровных тканей организма	РО 7.1. Проводить осмотр пациента для определения и выявления дефектов и нарушений целостности покровных тканей, требующих применения косметологических коррекций.
		РО 7.2. Определять показания и противопоказания для выполнения косметологических процедур.
ПК 8. Выполнять косметические процедуры по уходу за кожей лица, шеи, зоны декольте и телом	ПМ 8. Выполнение косметических процедур по уходу за кожей лица, шеи, зоны декольте и телом	РО 8.1. Подбирать косметические средства для ухода за кожей лица, волосами и телом.
		РО 8.2. Проводить процедуры, улучшающие состояние кожи и волосяного покрова головы.
		РО 8.3. Выполнять различные уходовые, очищающие, гигиенические процедуры для лица, шеи, зоны декольте, тела и волос.
ПК 9. Организовывать деятельность персонала	ПМ 9. Организация деятельности персонала	РО 9.1. Соблюдать нормативно-правовые акты деятельности в сфере индустрии красоты Республики Казахстан.
		РО 9.2. Составлять план работы и отчет о своей работе.
		РО 9.3. Проводить внутренний контроль качества и безопасности.
		РО 9.4. Заполнять необходимую документацию.
		РО 9.5. Соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, пожарной безопасности, охраны труда.
ПК 10. Использовать физиотерапевтические и аппаратные методы для коррекции морфофункционального состояния покровных тканей в косметологии	ПМ 10. Использование физиотерапевтических и аппаратных методов, используемых для коррекции морфофункционального состояния покровных тканей в косметологии	РО 10.1. Выполнять электротерапию (дарсонвализация, микротоковая терапия, электрокоагуляция, электрофорез и другое). Применять лазеры в косметологии.
		РО 10.2. Соблюдать показания и противопоказания к применению. Проводить профилактику нежелательных явлений, осложнениях.

		<p>РО 10.3. Соблюдать безопасность при работе с физиотерапевтической и лазерной аппаратурой.</p>
<p>ПК 11. Применять сырье, используемое в парфюмерно-косметической и гигиенической промышленности в косметологии</p>	<p>ПМ 11. Применение сырьевой базы парфюмерно-косметической и гигиенической промышленности в косметологии</p>	<p>РО 11.1. Применять дезинфицирующие, санитарно-гигиенические средства, средства профилактического ухода за кожей.</p> <p>РО 11.2. Определять классификацию ингредиентов парфюмерно-косметической продукции.</p>
<p>ПК 12. Выполнять сложный макияж</p>	<p>ПМ 12. Выполнение сложного макияжа</p>	<p>РО 12.1. Разрабатывать и читать эскизные проекты (рисунки).</p> <p>РО 12.2. Определять индивидуальные особенности и колористические типы внешности клиента.</p> <p>РО 12.3. Выполнять демакияж лица с применением профессиональной косметики.</p> <p>РО 12.4. Применять основы декоративной композиции и колористики.</p> <p>РО 12.5. Выполнять конкурсные, образные, медийные, подиумные макияжи, ретро макияжи.</p> <p>РО 12.6. Применять декоративные элементы при выполнении специфического макияжа, наносить специальные эффекты.</p>
<p>ПК 13. Выполнять рисунки или их элементы на лице и теле в различных художественных техниках</p>	<p>ПМ 13. Выполнение рисунков или их элементов на лице и теле в различных художественных техниках</p>	<p>РО 13.1. Разрабатывать эскизы рисунков.</p> <p>РО 13.2. Использовать современные технологии при создании рисунков.</p> <p>РО 13.3. Применять различные техники выполнения рисунков на лице, по телу.</p> <p>РО 13.4. Применять декоративные элементы при выполнении натальных рисунков, наносить специальные эффекты.</p>

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10130100 - Гостиничный бизнес"

Сноска. Приказ дополнен приложением 595 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 10 Службы
101 Сфера обслуживания
1013 Гостиничное обслуживание, рестораны и сфера питания

Специальность: 10130100 - Гостиничный бизнес

Квалификация: 5АВ10130101 - Прикладной бакалавр гостиничного бизнеса

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической	+		+

	системы в профессиональной деятельности		+	
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Анализ сущности современной гостиничной индустрии	+	-	-
2.2	ПМ 2. Прием, размещение и регистрация различных категорий гостей	+	-	-
2.3	ПМ 3. Оформление выезда гостей и расчетов с ними	+	-	-
2.4	П М 4 . Формирование плана загрузки номерного фонда и прием заявок на бронирование	+	-	-
2.5	ПМ 5. Участие в адаптации и обучении персонала на рабочем месте	+	+	+
2.6	П М 6 . Формирование и поддержание взаимодействия с партнерами	+	+	+
2.7	ПМ 7. Организация выполнения бизнес-плана по направлению деятельности подразделения	+	+	+
2.8	ПМ 8. Организация продаж гостиничных услуг	+	+	+
2.9	ПМ 9. Поддержание мотивации персонала подразделения	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+

	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 596
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10130100 - Гостиничный бизнес"

Сноска. Приказ дополнен приложением 596 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB10130101 - Прикладной бакалавр гостиничного бизнеса"</p>		
<p>ПК 1. Анализировать сущность современной гостиничной индустрии</p>	<p>ПМ 1. Анализ сущности современной гостиничной индустрии</p>	<p>РО 1.1. Анализировать структуру гостиничной индустрии.</p> <p>РО 1.2. Анализировать нормативные документы, регламентирующие деятельность отеля на территории региона.</p>

		<p>РО 1.3. Анализировать технологический цикл обслуживания гостей и алгоритмы взаимодействия служб отеля.</p>
<p>ПК 2. Принимать, размещать и регистрировать гостей различных категорий</p>	<p>ПМ 2. Прием, размещение и регистрация различных категорий гостей</p>	<p>РО 2.1. Заполнять необходимую внутреннюю документацию при заселении и регистрации гостей.</p>
		<p>РО 2.2. Принимать и заселять группу гостей, продлевать проживание гостей и активировать магнитные ключи.</p>
		<p>РО 2.3. Вносить данные о заселении, переселении, продлении проживания гостя в автоматизированную систему управления гостиницей.</p>
		<p>РО 2.4. Коммуницировать с гостями при их приеме, размещении, регистрации, в том числе и на английском языке</p>
<p>ПК 3. Оформлять выезд гостей и расчеты с ними</p>	<p>ПМ 3. Оформление выезда гостей и расчетов с ними</p>	<p>РО 3.1. Оформлять документацию для выписки гостя.</p>
		<p>РО 3.2. Вносить информацию о выезде гостя в автоматизированную систему управления гостиницей и клиентскую базу данных.</p>
		<p>РО 3.3. Вносить изменения в данные о текущем состоянии номерного фонда.</p>
		<p>РО 3.4 Коммуницировать с гостями при оформлении выезда и расчетов с ними, в том числе и на английском языке.</p>
<p>ПК 4. Формировать план загрузки номерного фонда и принимать заявки на бронирование</p>	<p>ПМ 4. Формирование плана загрузки номерного фонда и прием заявок на бронирование</p>	<p>РО 4.1. Регистрировать и вести учет принятых заявок на бронирование номеров.</p>
		<p>РО 4.2. Составлять графики заезда гостей и отчеты по бронированию мест в гостинице.</p>
		<p>РО 4.3. Формировать план загрузки номерного фонда на день</p>
		<p>РО 4.4. Соблюдать технологии распределения номеров в гостинице по заезжающим гостям.</p>
		<p>РО 4.5. Предоставлять гостям информацию о наличии</p>

		свободных номеров запрошенной категории на требуемый период и их стоимости.
		РО 4.6. Находить и закреплять за гостем требуемый номер в соответствии с полученной заявкой.
ПК 5. Участвовать в адаптации и обучении персонала на рабочем месте и поддерживать единую корпоративную культуру на гостиничном предприятии	ПМ 5. Участие в адаптации и обучении персонала на рабочем месте	РО 5.1. Применять методы адаптации и обучения на рабочем месте.
		РО 5.2. Передавать профессиональные навыки новым сотрудникам.
		РО 5.3. Соблюдать и прививать корпоративную культуру предприятия сотрудникам.
ПК 6. Формировать и поддерживать взаимодействие с партнерами	ПМ 6. Формирование и поддержание взаимодействия с партнерами	РО 6.1. Осуществлять коммуникацию с партнерами.
		РО 6.2. Вести переговоры с партнерами.
		РО 6.3. Соблюдать кодекс корпоративной этики.
		РО 6.4. Соблюдать технику ведения переговоров.
		РО 6.5. Осуществлять бизнес-коммуникации.
ПК 7. Организовывать выполнение бизнес-плана по направлению деятельности подразделения	ПМ 7. Организация выполнения бизнес-плана по направлению деятельности подразделения	РО 7.1. Планировать деятельность подразделения.
		РО 7.2. Осуществлять мониторинг деятельности подразделения.
		РО 7.3. Осуществлять обратную связь с подразделением.
		РО 7.4. Использовать принципы, методы и способы организации эффективной реализации бизнес-плана подразделения.
ПК 8. Организовывать продажи гостиничных услуг	ПМ 8. Организация продаж гостиничных услуг	РО 8.1. Ставить задачи по продаже гостиничных услуг перед подразделением.
		РО 8.2. Осуществлять обратную связь с подразделением.
		РО 8.3. Использовать технологии бизнес-коммуникаций.
ПК 9. Поддерживать мотивацию персонала подразделения	ПМ 9. Поддержание мотивации персонала подразделения	РО 9.1. Осуществлять мониторинг деятельности подразделения.
		РО 9.2. Проводить оценку деятельности подразделения.

Приложение 597
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10130200 - Организация обслуживания в сфере питания"

Сноска. Приказ дополнен приложением 597 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 10 Службы
101 Сфера обслуживания
1013 Гостиничное обслуживание, рестораны и сфера питания

Специальность: 10130200 - Организация обслуживания в сфере питания

Квалификация: 5AB10130201 - Прикладной бакалавр организации обслуживания в сфере питания

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+

1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Контроль и поддержка состояния зала ресторана для приема гостей	+	-	-
2.2	ПМ 2. Организация работы и контроль качества обслуживания	+	-	-
2.3	ПМ 3. Принятие заказов и обслуживание мероприятий	+	-	-
2.4	ПМ 4. Координация и контроль совместной деятельности подразделений ресторана, связанных с обслуживанием гостей	+	-	-
2.5	ПМ 5. Контроль соблюдения благоприятных условий труда и сохранности материально-технических ресурсов	+	+	+
2.6	ПМ 6. Совершенствование процесса обслуживания гостей в ресторане	+	+	+
2.7	ПМ 7. Контроль соблюдения бизнес-процессов, их анализ и внедрение	+		+

	программ стимулирования продаж		+	
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 598
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10130200 - Организация обслуживания в сфере питания"

Сноска. Приказ дополнен приложением 598 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB10130201 - Прикладной бакалавр организации обслуживания в сфере питания"</p>		

<p>ПК 1. Контролировать и поддерживать состояния зала ресторана для приема гостей</p>	<p>ПМ 1. Контроль и поддержка состояния зала ресторана для приема гостей</p>	<p>РО 1.1. Различать типы, целевые рынки предприятий общественного питания и стили обслуживания.</p> <p>РО 1.2. Применять законодательные и нормативные требования, включая правила обращения с продуктами питания, санитарные нормы.</p> <p>РО 1.3. Организовывать работу зала ресторана.</p> <p>РО 1.4. Составлять меню и карты вин, напитков.</p> <p>РО 1.5. Управлять продажами в зале ресторана.</p>
<p>ПК 2. Организовывать работы и контролировать качество обслуживания</p>	<p>ПМ 2. Организация работы и контроль качества обслуживания</p>	<p>РО 2.1. Работать с персоналом и оценивать его компетентность.</p> <p>РО 2.2. Контролировать качество обслуживания гостей в зале ресторана</p> <p>РО 2.3. Проводить профессиональные тренинги на рабочем месте.</p>
<p>ПК 3. Принимать заказы и обслуживать мероприятия</p>	<p>ПМ 3. Принятие заказов и обслуживание мероприятий</p>	<p>РО 3.1. Формировать заказы на мероприятия.</p> <p>РО 3.2. Организовывать работу и координировать персонал при проведении массового мероприятия.</p> <p>РО 3.3. Удовлетворять ожидания гостей при организации обслуживания мероприятий.</p>
<p>ПК 4. Координировать и контролировать совместную деятельность подразделений ресторана, связанных с обслуживанием гостей</p>	<p>ПМ 4. Координация и контроль совместной деятельности подразделений ресторана, связанных с обслуживанием гостей</p>	<p>РО 4.1. Организовывать взаимодействие зала ресторана с другими службами ресторана, связанных с обслуживанием гостей.</p> <p>РО 4.2. Формировать правила взаимоотношений персонала.</p> <p>РО 4.3. Организовывать обучение персонала в рамках взаимодействия.</p>
<p>ПК 5. Контролировать соблюдение благоприятных условий труда и сохранность</p>	<p>ПМ 5. Контроль соблюдения благоприятных условий труда и сохранности</p>	<p>РО 5.1. Применять законодательные и нормативные требования для создания благоприятных условий труда и сохранностью материально-технических ресурсов.</p>

материально-технических ресурсов	материально-технических ресурсов	РО 5.2. Контролировать соблюдение благоприятных и безопасных условий труда. РО 5.3. Контролировать использования материально-технических ресурсов.
ПК 6. Совершенствовать процесс обслуживания гостей в ресторане	ПМ 6. Совершенствование процесса обслуживания гостей в ресторане	РО 6.1. Искать, выбирать и использовать новую информацию из различных источников в области совершенствования процесса обслуживания гостей. РО 6.2. Планировать мероприятия по совершенствованию процесса обслуживания гостей ресторана. РО 6.3. Формировать правила взаимоотношений персонала.
ПК 7. Осуществлять контроль за соблюдением бизнес процессов, их анализ и внедрение программ стимулирования продаж	ПМ 7. Контроль соблюдения бизнес процессов, их анализ и внедрение программ стимулирования продаж	РО 7.1. Разрабатывать мероприятия по формированию плана продаж банкетов и конференций. РО 7.2. Контролировать выполнение плана продаж. РО 7.3. Формировать стратегии развития продаж.

Приложение 599
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10130300 - Организация питания"

Сноска. Приказ дополнен приложением 599 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	10 Службы 101 Сфера обслуживания 1013 Гостиничное обслуживание, рестораны и сфера питания
Специальность:	10130300 - Организация питания
Квалификация:	5АВ10130301 - Прикладной бакалавр организации питания

		Количество кредитов/часов

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Изготовление теста, отделочных полуфабрикатов, десертов, кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента	+	-	-
2.2	П М 2 . Приготовление блюд, напитков, кулинарных изделий и другой	+		-

	продукции разнообразного ассортимента		-	
2.3	ПМ 3. Обеспечение качества выпускаемой продукции специализированны х и доготовочных цехов	+	-	-
2.4	П М 4 . Планирование р а б о т ы производства и потребности в персонале	+	+	-
2.5	П М 5 . Планирование закупок продуктов от поставщиков	+	+	+
2.6	ПМ 6. Контроль движения запасов продуктов, товаров и расходных материалов на производстве	+	+	+
2.7	ПМ 7. Организация технологического процесса производства продукции общественного питания	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 600
к приказу Министра
образования и науки

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10130300 - Организация питания"

Сноска. Приказ дополнен приложением 600 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.

		<p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p>
		<p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p>
		<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p>
		<p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p>
		<p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ10130301 - Прикладной бакалавр организации питания"</p>		
<p>ПК 1. Изготавливать тесто, отделочные полуфабрикаты, десерты, кондитерскую и шоколадную продукцию разнообразного ассортимента</p>	<p>ПМ 1. Изготовление теста, отделочных полуфабрикатов, десертов, кондитерской и шоколадной продукции разнообразного ассортимента</p>	<p>РО 1.1. Подготавливать инвентарь, оборудование и рабочее место.</p>
		<p>РО 1.2. Изготавливать, оформлять и презентовать кондитерскую продукцию.</p>
		<p>РО 1.3. Изготавливать, презентовать полуфабрикаты, шоколадную продукцию для продажи.</p>
<p>ПК 2. Приготавливать блюда, напитки, кулинарные изделия и другую продукцию разнообразного ассортимента</p>	<p>ПМ 2. Приготовление блюд, напитков, кулинарных изделий и другой продукции разнообразного ассортимента</p>	<p>РО 2.1. Подготавливать инвентарь, оборудование и рабочее место повара к работе.</p>
		<p>РО 2.2. Приготавливать, оформлять и презентовать блюда, напитки и кулинарные изделия.</p>
<p>ПК 3. Обеспечивать качество выпускаемой продукции</p>	<p>ПМ 3. Обеспечение качества выпускаемой продукции</p>	<p>РО 3.1. Контролировать качество кондитерских и кулинарных изделий и блюд.</p>
		<p>РО 3.2. Контролировать реализацию готовых</p>

<p>специализированных и дотоготовочных цехов</p>	<p>специализированных и дотоготовочных цехов</p>	<p>кондитерских и кулинарных изделий и блюд. РО3.3. Внедрять инновационные технологии и изменения в управление специализированными и дотоготовочными цехами.</p>
<p>ПК 4. Планировать работу производства и потребности в персонале</p>	<p>ПМ 4. Планирование работы производства и потребности в персонале</p>	<p>РО 4.1. Участвовать в организации рабочих мест работников производства. РО 4.2. Определять потребности в работниках производства и материальные затраты на оплату их труда. РО 4.3. Проводить отбор и расстановку работников производства.</p>
<p>ПК 5. Планировать закупки продуктов от поставщиков</p>	<p>ПМ 5. Планирование закупок продуктов от поставщиков</p>	<p>РО 5.1. Проводить маркетинговый анализ рынка продуктов и рынка поставщиков и принимать решение с учетом множественных факторов. РО 5.2. Планировать ассортимент и объем закупаемых продуктов, периодичность и время доставки. РО 5.3. Представлять планы закупки и хранения продуктов питания руководству и лицам, ответственным за заказ.</p>
<p>ПК 6. Контролировать движение запасов продуктов, товаров и расходных материалов на производстве</p>	<p>ПМ 6. Контроль движения запасов продуктов, товаров и расходных материалов на производстве</p>	<p>РО 6.1. Планировать мероприятия по обеспечению правильного учета и сохранности запасов на предприятии питания. РО 6.2. Контролировать наличие запасов на предприятии питания. РО 6.3. Проверять качество входящего сырья.</p>
<p>ПК 7. Организовывать технологический процесс производства продукции общественного питания</p>	<p>ПМ 7. Организация технологического процесса производства продукции общественного питания</p>	<p>РО 7.1. Разрабатывать технологические процессы и режим производства. РО 7.2. Разрабатывать технологическую документацию. РО 7.3. Организовывать и координировать процессы основного производства организации питания. РО 7.4. Контролировать и оценивать эффективность процессов основного производства организации питания.</p>

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10150100 - Туризм"

Сноска. Приказ дополнен приложением 601 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	10 Службы 101 Сфера обслуживания 1015 Путешествия, туризм и досуг
Специальность:	10150100 - Туризм
Квалификация:	5AB10150101-Прикладной бакалавр туризма

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования			

1.4	современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Анализ рынка туристских маршрутов	+	-	-
2.2	ПМ 2. Организация подготовки участников туристского похода и сопровождение туристской группы на маршруте	+	-	-
2.3	ПМ 3. Проведение, планирование, подготовка и разработка экскурсий для различных групп населения	+	-	-
2.4	ПМ 4. Разработка и организация въездных, выездных и внутренних туров	+	+	-
2.5	П М 5 . Сопровождение туристов в места проживания, в поездках и при осмотре достопримечательностей	+	+	-
2.6	ПМ 6. Обеспечение соблюдения норм и правил техники безопасности туристами	+	+	-
2.7	ПМ 7. Организация и управление работой отдела въездного и внутреннего туризма	+	+	+
2.8	П М 8 . Пакетирование и	+		+

	продажа туристского продукта компании		+	
2.9	ПМ 9 . Контроль за реализацией, послепродажным обслуживанием и продвижение туристских продуктов	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 602
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10150100 - Туризм"

Сноска. Приказ дополнен приложением 602 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.

<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p>

		<p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5AB10150101 - Прикладной бакалавр туризма"</p>		
<p>ПК 1. Анализировать рынок туристских маршрутов.</p>	<p>ПМ 1. Анализ рынка туристских маршрутов</p>	<p>РО 1.1. Оценивать пригодность маршрута для конкретной туристской группы.</p>
		<p>РО 1.2. Подготавливать маршрутные документы и картографический материал.</p>
		<p>РО 1.3. Обосновывать характеристики предлагаемых туристских продуктов.</p>
<p>ПК 2. Организовывать всестороннюю подготовку участников туристского похода и сопровождение туристской группы на туристском маршруте</p>	<p>ПМ 2. Организация подготовки участников туристского похода и сопровождение туристской группы на маршруте</p>	<p>РО 2.1. Проводить опросы туристов с целью выявления наиболее удобных туристских направлений.</p>
		<p>РО 2.2. Консультировать туристов о состоянии окружающей природной среды, санитарно-эпидемиологической обстановке.</p>
		<p>РО 2.3. Консультировать туристов о правилах безопасности на маршруте и действиях в случае возникновения непредвиденных ситуаций.</p>
		<p>РО 2.4. Формировать базу данных по турам, туроператорам и другим поставщикам туристских услуг.</p>
<p>ПК 3. Проводить, планировать, готовить и разрабатывать экскурсии для различных групп населения</p>	<p>ПМ 3. Проведение, планирование, подготовка и разработка экскурсий для различных групп населения</p>	<p>РО 3.1. Анализировать экскурсионные предложения на туристском рынке Республики Казахстан.</p>
		<p>РО 3.2. Планировать новые направления и темы экскурсий.</p>
		<p>РО 3.4. Подбирать необходимый фактический материал.</p>
		<p>РО 3.5. Предоставлять услуги по экскурсионному обслуживанию.</p>
		<p>РО 3.6. Обеспечить качество предоставляемых услуг.</p>
		<p>РО 4.1. Выбирать и систематизировать информацию об имеющихся выездных турах на международных туристских рынках.</p>

<p>ПК 4. Разрабатывать и организовывать выездные, выездные и внутренние туры</p>	<p>ПМ 4. Разработка и организация выездных, выездных и внутренних туров</p>	<p>РО 4.2. Систематизировать туры по странам и регионам, согласно международной классификации туризма и сезонности.</p> <p>РО 4.3. Планировать выездной, внутренний и выездной тур по времени, стране, месту и срокам поездки.</p> <p>РО 4.4. Вести переговоры с иностранным туроператором (другими контрагентами) по организации трансфера, размещения и питания туристов.</p> <p>РО 4.5. Подготавливать документы, необходимые для процесса обслуживания.</p>
<p>ПК 5. Сопровождать туристов в места, отведенные для их проживания, в поездках и при осмотре достопримечательностей</p>	<p>ПМ 5. Сопровождение туристов в места проживания, в поездках и при осмотре достопримечательностей</p>	<p>РО 5.1. Подготавливать список туристских маршрутов и документы для конкретной туристской группы.</p> <p>РО 5.2. Определять сроки выполнения этапов маршрута с изучением сложных участков туристского маршрута и способы их преодоления.</p> <p>РО 5.3. Выполнять подготовку участников туристского похода.</p> <p>РО 5.4. Организовать подготовку и подбор необходимого снаряжения, оборудования и продуктов питания.</p>
<p>ПК 6. Обеспечить соблюдение норм и правил техники безопасности туристами</p>	<p>ПМ 6. Обеспечение соблюдения норм и правил техники безопасности туристами</p>	<p>РО 6.1. Сопровождать и обеспечивать безопасность при занятиях различными видами туризма.</p> <p>РО 6.2. Проводить работы во время аварийных ситуаций при занятиях различными видами туризма.</p> <p>РО 6.3. Предоставлять специализированные услуги в зависимости от вида тура.</p>
		<p>РО 7.1. Взаимодействовать с персоналом отдела.</p> <p>РО 7.2. Планировать и обеспечивать деятельность отдела.</p> <p>РО 7.3. Координировать деятельность отдела.</p>

ПК 7. Организовывать и управлять работой отдела въездного и внутреннего туризма	ПМ 7. Организация и управление работой отдела въездного и внутреннего туризма	РО 7.4. Осуществлять взаимодействие с поставщиками туристских услуг.
		РО 7.5. Проводить мониторинг и оценку деятельности въездного и внутреннего туризма.
		РО 7.6. Анализировать объем продаж.
ПК 8. Пакетировать и продавать туристский продукта компании	ПМ 8. Пакетирование и продажа туристского продукта компании	РО 8.1. Покупать внешние услуги.
		РО 8.2. Осуществлять анализ качества услуг, предоставляемых поставщиками.
		РО8.3. Комплектовать туры.
ПК 9. Осуществлять контроль за реализацией, послепродажным обслуживанием и продвижением туристских продуктов	ПМ 9 . Контроль за реализацией, послепродажным обслуживанием и продвижением туристских продуктов	РО 9.1. Разрабатывать концепцию продвижения туристских услуг.
		РО 9.2. Повышать качество обслуживания туристов.
		РО 9.3. Увеличивать объем продаж.
		РО 9.4. Презентовать туруслуги и турпродукт компании.

Приложение 603
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10220100 - Охрана труда и безопасность технологических процессов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 603 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	10 Службы 102 Гигиена и охрана труда на производстве 1022 Охрана труда на производстве и безопасность
Специальность:	10220100 - Охрана труда и безопасность технологических процессов
Квалификация:	5AB10220101 - Прикладной бакалавр охраны труда и безопасности технологических процессов

№	Наименование модулей и видов	Количество кредитов/часов	
		На базе технического и профессионального образования с	На базе технического и профессионального образования с

	учебной деятельности	На базе общего среднего образования	квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Организация взаимодействия со структурными подразделениями организации по вопросам функционирования системы управления охраной труда	+	+	+
2.2	П М 2 . Планирование работы по улучшению условий труда	+	+	+
2.3	ПМ 3. Управление профессиональным и рисками	+	+	+
	ПМ 4. Проведение обучения,			

2.4	повышения квалификации работников, и оценка их знаний при реализации задач управления охраной труда	+	+	+
2.5	ПМ 5. Проведение производственного контроля	+	+	+
2.6	ПМ 6. Проведение оперативного контроля состояния профессионального здоровья работников	+	+	+
2.7	ПМ 7. Организация общественного контроля по безопасности и охране труда	+	+	+
2.8	ПМ 8. Организация расследования происшествий, связанных с повреждением здоровья работников и установление их коренных причин	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 604
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10220100 - Охрана труда и безопасность технологических процессов"

Сноска. Приказ дополнен приложением 604 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания

		для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.
		РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.
		РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.
		РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.
		РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.
Профессиональные модули		
Квалификация "5AB10220101 - Прикладной бакалавр охраны труда и безопасности технологических процессов"		
ПК 1. Организовать взаимодействие со структурными подразделениями организации по вопросам функционирования системы управления охраной труда	ПМ 1. Организация взаимодействия со структурными подразделениями организации по вопросам функционирования системы управления охраной труда	РО 1.1. Определять компетенцию функциональных служб и структурных подразделений организации по вопросам функционирования системы управления охраной труда.
		РО 1.2. Определять обязанности работников по вопросам безопасности и охраны труда с учетом специфики деятельности организации.
		РО 1.3. Устанавливать порядок взаимодействия между функциональными службами и структурными подразделениями предприятия по вопросам функционирования системы управления охраной труда.
		РО 2.1. Проводить оценку исходных данных для формирования плана по улучшению условий труда.

<p>ПК 2. Планировать работу по улучшению условий труда</p>	<p>ПМ 2. Планирование работы по улучшению условий труда</p>	<p>РО 2.2. Разрабатывать мероприятия по улучшению условий труда с учетом специфики деятельности организации.</p> <p>РО 2.3. Организовывать выполнение мероприятий по улучшению условий труда с учетом компетенции функциональных служб и структурных подразделений организации по вопросам безопасности и охраны труда.</p> <p>РО 2.4. Осуществлять контроль выполнения запланированных мероприятий по улучшению условий труда.</p>
<p>ПК 3. Управлять профессиональными рисками</p>	<p>ПМ 3. Управление профессиональными рисками</p>	<p>РО 3.1. Идентифицировать профессиональные риски для каждой профессии с учетом специфики деятельности организации.</p> <p>РО 3.2. Проводить оценку профессиональных рисков для каждой профессии с учетом специфики деятельности организации.</p> <p>РО 3.3. Разрабатывать корректирующие меры, направленные на устранение профессиональных рисков или снижения степени риска.</p>
<p>ПК 4. Проводить обучение, повышение квалификации работников и оценку их знаний при реализации задач управления охраной труда</p>	<p>ПМ 4. Проведение обучения, повышения квалификации работников, и оценка их знаний при реализации задач управления охраной труда</p>	<p>РО 4.1. Определять потребность в подготовке, переподготовке и повышении квалификации работников организации по вопросам безопасности и охраны труда.</p> <p>РО 4.2. Проводить обучение работников организации по вопросам безопасности и охраны труда.</p> <p>РО 4.3. Организовывать и осуществлять в пределах своей компетенции проверку знаний работников по вопросам безопасности и охраны труда.</p>
		<p>РО 5.1. Осуществлять планирование производственного контроля с учетом специфики деятельности организации.</p>

<p>ПК 5. Проводить производственный контроль</p>	<p>ПМ 5. Проведение производственного контроля</p>	<p>РО 5.2. Проводить обследование объектов и технологического оборудования организации с целью установления их соответствия требованиям безопасности.</p> <p>РО 5.3. Проводить анализ результатов производственного контроля, определять коренные причины несоответствия объектов и оборудования требованиям безопасности.</p>
<p>ПК 6. Проводить оперативный контроль состояния профессионального здоровья работников</p>	<p>ПМ 6. Проведение оперативного контроля состояния профессионального здоровья работников</p>	<p>РО 6.1. Определять перечень работников, подлежащих обязательному медицинскому осмотру с учетом специфики деятельности организации, наличием вредных и опасных производственных факторов.</p> <p>РО 6.2. Разрабатывать ежегодный план мероприятий по оздоровлению работников и улучшению условий труда.</p> <p>РО 6.3. Проводить анализ результатов медицинских осмотров работников, выявление причин, приведших к наличию медицинских противопоказаний к труду.</p>
<p>ПК 7. Организовать общественный контроль по безопасности и охране труда</p>	<p>ПМ 7. Организация общественного контроля по безопасности и охране труда</p>	<p>РО 7.1. Составлять раздел "Охрана труда" коллективного договора.</p> <p>РО 7.2. Обеспечивать работу производственного совета по безопасности и охране труда организации.</p> <p>РО 7.3. Организовывать работу технических инспекторов по охране труда.</p>
<p>ПК 8. Организовать расследование происшествий, связанных с повреждением здоровья работников и установление их коренных причин</p>	<p>ПМ 8. Организация расследования происшествий, связанных с повреждением здоровья работников и установление их коренных причин</p>	<p>РО 8.1. Определять порядок расследования происшествий.</p> <p>РО 8.2. Обеспечивать проведение расследования происшествий, связанных с повреждением здоровья работников организации.</p> <p>РО 8.3. Выявлять коренные причины происшествий, связанных с повреждением здоровья работников.</p> <p>РО 8.4. Разрабатывать мероприятия по предупреждению происшествий, связанных с</p>

Приложение 605
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10320100 - Пожарная безопасность"

Сноска. Приказ дополнен приложением 605 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 10 Службы
103 Службы безопасности
1032 Охрана граждан и собственности

Специальность: 10320100 - Пожарная безопасность

Квалификация: 5АВ10320101 - Прикладной бакалавр пожарной безопасности

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
	БМ 4. Применение основных			

1.4	закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Проведение работ по тушению пожаров, спасению, эвакуации людей и материальных ценностей	+	-	-
2.2	ПМ 2. Выполнение нормативов по пожарно-спасательной подготовке	+	-	-
2.3	ПМ 3. Содержание в исправном состоянии пожарного, аварийно-спасательного оборудования и снаряжения	+	-	-
2.4	ПМ 4. Выполнение обязанностей должностных лиц караула, соблюдение противопожарного режима на охраняемых объектах	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация контрольной и профилактической деятельности на объектах экономики	+	+	+
2.6	ПМ 6. Организация службы, тактической и психологической подготовки работников противопожарных и аварийно-спасательных служб	+	+	+
	ПМ 7. Организация эксплуатации			

2.7	пожарной и аварийно-спасательной техники	+	+	+
2.8	ПМ 8. Применение тактических приемов тушения и управления силами и средствами на пожаре, владение методикой расчета сил и средств	+	+	+
2.9	ПМ 9. Организация мероприятий гражданской обороны на объекте	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 606
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10320100 - Пожарная безопасность"

Сноска. Приказ дополнен приложением 606 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
		РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.

БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества. РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии. РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии. РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии. РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике. РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами

		<p>организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ10320101 - Прикладной бакалавр пожарной безопасности"		
ПК 1. Проводить работы по тушению пожаров, спасению, эвакуации людей и материальных ценностей	ПМ 1. Проведение работ по тушению пожаров, спасению, эвакуации людей и материальных ценностей	РО 1.1. Определять вид огнетушащего вещества для тушения соответствующего класса пожара.
		РО 1.2. Проводить эвакуацию пострадавших при возникновении опасных факторов пожара.
		РО 1.3. Оказывать первую помощь пострадавшим.
		РО 1.4. Тушить пожары с использованием специальных агрегатов, механизмов и средств индивидуальной защиты органов дыхания.
		РО 1.5. Выполнять обязанности номера пожарного расчета при несении службы и тушении пожара.
ПК 2. Выполнять нормативы по пожарно-спасательной подготовке	ПМ 2. Выполнение нормативов по пожарно-спасательной подготовке	РО 2.1. Выполнять нормативы со специальным обмундированием и снаряжением пожарных.
		РО 2.2. Работать с пожарными рукавами, рукавной арматурой и пожарными стволами.
		РО 2.3. Выполнять нормативы с пожарными лестницами.
		РО 2.4. Выполнять упражнения со спасательными устройствами и средствами.
		РО 2.5. Выполнять нормативы по практическому обучению личного состава газодымозащитной службы.
ПК 3. Содержать в исправном состоянии пожарное,	ПМ 3. Содержание в исправном состоянии пожарного,	РО 3.1. Проводить работы по чистке, смазке, сборке, установке пожарно-технического вооружения и спасательного оборудования.

аварийно-спасательное оборудование и снаряжение	аварийно-спасательного оборудования и снаряжения	<p>РО 3.2. Работать со слесарным оборудованием, не требующим специальной подготовки.</p> <p>РО 3.3. Проводить испытательные работы пожарно-технического вооружения и спасательного оборудования.</p>
ПК 4. Выполнять обязанности должностных лиц караула, соблюдать противопожарный режим на охраняемых объектах	ПМ 4. Выполнение обязанностей должностных лиц караула, соблюдение противопожарного режима на охраняемых объектах	<p>РО 4.1. Выполнять обязанности дневального по гаражу.</p> <p>РО 4.2. Выполнять обязанности постового у фасада.</p> <p>РО 4.3. Выполнять обязанности дежурного по караулу.</p> <p>РО 4.4. Соблюдать требования противопожарного режима в зданиях и помещениях.</p>
ПК 5. Организовывать контрольную и профилактическую деятельность на объектах экономики	ПМ 5. Организация контрольной и профилактической деятельности на объектах экономики	<p>РО 5.1. Осуществлять контроль за функционированием систем пожарной безопасности.</p> <p>РО 5.2. Составлять необходимую документацию при проведении проверок по соблюдению требований пожарной безопасности.</p> <p>РО 5.3. Проводить анализ состояния пожарной безопасности зданий, сооружений, технологических процессов производств и инженерных систем .</p> <p>РО 5.4. Разрабатывать мероприятия по обеспечению пожарной безопасности зданий и сооружений.</p> <p>РО 5.5. Организовывать обучение работников организаций и населения мерам пожарной безопасности.</p> <p>РО 5.6. Устанавливать причины и условия возникновения пожара.</p> <p>РО 5.7. Проводить расчеты величин пожарного риска.</p>
		<p>РО 6.1. Анализировать действия пожарного подразделения по тушению пожара и проведению аварийно-спасательных работ.</p> <p>РО 6.2. Владеть методикой проведения занятий по</p>

<p>ПК 6. Организовывать службу, тактическую и психологическую подготовку работников противопожарных и аварийно-спасательных служб</p>	<p>ПМ 6. Организация службы, тактической и психологической подготовки работников противопожарных и аварийно-спасательных служб</p>	<p>тактико-специальной подготовке с дежурной сменой противопожарной службы.</p> <p>РО 6.3. Проводить пожарно-тактические занятия и разрабатывать пожарно-тактические задачи.</p> <p>РО 6.4. Разрабатывать оперативные планы и карточки пожаротушения.</p> <p>РО 6.5. Вести документацию по организации службы и подготовки .</p> <p>РО 6.6. Выполнять нормативы по пожарно-спасательной подготовке и практическому обучению личного состава газодымозащитной службы.</p> <p>РО 6.7. Определять морально-психологические качества пожарного-спасателя при осуществлении профессиональной деятельности.</p> <p>РО 6.8. Применять автоматизированные системы оперативного управления противопожарными и аварийно-спасательными службами.</p>
<p>ПК 7. Организовывать эксплуатацию пожарной и аварийно-спасательной техники</p>	<p>ПМ 7. Организация эксплуатации пожарной и аварийно-спасательной техники</p>	<p>РО 7.1. Владеть классификацией и техническими характеристиками пожарной и аварийно-спасательной техники.</p> <p>РО 7.2. Осуществлять деятельность по подготовке к работе пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования.</p> <p>РО 7.3. Осуществлять эксплуатацию пожарной и аварийно-спасательной техники.</p> <p>РО 7.4. Проводить испытания пожарно-технического, спасательного оборудования и снаряжения.</p> <p>РО 7.5. Осуществлять контроль за техническим обслуживанием средств индивидуальной защиты органов дыхания и правильным ведением документов газодымозащитной службы.</p>

		<p>РО 7.6. Обеспечивать безопасность при ремонте и техническом обслуживании пожарно-технического спасательного оборудования и снаряжения.</p>
<p>ПК 8. Применять тактические приемы тушения и управления силами и средствами на пожаре, владеть методикой расчета сил и средств</p>	<p>ПМ 8. Применение тактических приемов тушения и управления силами и средствами на пожаре, владение методикой расчета сил и средств</p>	<p>РО 8.1. Определять классы пожаров и конструктивной пожарной опасности зданий.</p>
		<p>РО 8.2. Осуществлять тактическое управление противопожарным подразделением при тушении пожаров и проведении аварийно-спасательных работ.</p>
		<p>РО 8.3. Проводить мероприятия по спасению людей и материальных ценностей при пожарах и чрезвычайных ситуациях.</p>
		<p>РО 8.4. Организовывать оказание первой помощи пострадавшим.</p>
		<p>РО 8.5. Проводить расчет параметров тактических возможностей пожарных подразделений.</p>
		<p>РО 8.6. Обеспечивать безопасность при тушении пожаров и проведения аварийно-спасательных работ.</p>
<p>ПК 9. Организовывать мероприятия гражданской обороны на объекте</p>	<p>ПМ 9. Организация мероприятий гражданской обороны на объекте</p>	<p>РО 9.1. Вести учет и поддерживать в готовности защитные сооружения гражданской обороны на объекте.</p>
		<p>РО 9.2. Разрабатывать планы гражданской обороны и действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций.</p>
		<p>РО 9.3. Организовывать инженерно-технические мероприятия гражданской обороны на объекте.</p>
		<p>РО 9.4. Применять технические средства оповещения работников объекта.</p>
		<p>РО 9.5. Вести документацию на объекте по линии гражданской обороны.</p>

**Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10320200 -
Защита в чрезвычайных ситуациях (по профилю)"**

Сноска. Приказ дополнен приложением 607 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования: 10 Службы
103 Службы безопасности
1032 Охрана граждан и собственности

Специальность: 10320200 - Защита в чрезвычайных ситуациях (по профилю)

Квалификация: 5АВ10320201 - Прикладной бакалавр по защите в чрезвычайных ситуациях

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3.	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования			

1.4	современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Обеспечение режима работы и отдыха спасателя при несении службы на дежурстве в соответствии с правами и обязанностями	+	-	-
2.2	ПМ 2. Подготовка к работе аварийно-спасательных средств, имущества и снаряжения для выполнения аварийно-спасательных работ	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение аварийно-спасательных и неотложных работ с использованием специального снаряжения и оборудования на опасных производственных объектах, территориях	+	-	-
2.4	ПМ 4. Организация безопасного проведения работ	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация деятельности аварийно-спасательной службы	+	+	+
2.6	ПМ 6. Организация технического обслуживания при эксплуатации и ремонте аварийно-спасатель	+		+

	ной, пожарной техники и оборудования		+	
2.7	ПМ 7. Организация проведения аварийно-спасательных работ	+	+	+
2.8	П М 8 . Предупреждение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	+	+	+
2.9	ПМ 9. Организация мероприятий гражданской обороны на объекте	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 608
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10320200 - Защита в чрезвычайных ситуациях (по профилю)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 608 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.</p> <p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
		<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики,</p>

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ10320201 - Прикладной бакалавр по защите в чрезвычайных ситуациях"</p>		
<p>ПК 1. Обеспечивать режим работы и отдыха спасателя при несении службы на дежурстве в соответствии с правами и обязанностями</p>	<p>ПМ 1. Обеспечение режима работы и отдыха спасателя при несении службы на дежурстве в соответствии с правами и обязанностями</p>	<p>РО 1.1. Осуществлять дежурство в составе дежурной смены аварийно-спасательной службы, обеспечивать готовность к реагированию при чрезвычайных ситуациях.</p> <p>РО 1.2. Владеть навыками и алгоритмом действий при получении сигнала о чрезвычайной ситуации.</p> <p>РО 1.3. Выполнять порядок действий в составе дежурной группы (смены) при прибытии к месту чрезвычайной ситуации.</p>
<p>ПК 2. Подготавливать к работе аварийно-спасательные средства, имущество и снаряжение, для выполнения аварийно-спасательных работ</p>	<p>ПМ 2. Подготовка к работе аварийно-спасательных средств, имущества и снаряжения для выполнения аварийно-спасательных работ</p>	<p>РО 2.1. Проводить проверку технического состояния и ремонт аварийно-спасательных средств, имущества и снаряжения.</p> <p>РО 2.2. Проверять работоспособность средств индивидуальной защиты органов дыхания и кожи.</p> <p>РО 2.3. Подготавливать инструменты, приспособления, оборудование, механизмы, материалы, контрольно-измерительные приборы для разведки в зоне чрезвычайных ситуаций.</p> <p>РО 2.4. Выполнять работы по дезактивации, дегазации, дезинфекции спецавтотранспорта, оборудования, инвентаря, спецодежды, средств</p>

		индивидуальной защиты по завершении аварийно-спасательных работ.
ПК 3. Выполнять аварийно-спасательные и неотложные работы с использованием специального снаряжения и оборудования на опасных производственных объектах, территориях	ПМ 3. Выполнение аварийно-спасательных и неотложных работ с использованием специального снаряжения и оборудования на опасных производственных объектах, территориях	РО 3.1. Вести разведку и оценивать обстановку на месте чрезвычайной ситуации.
		РО 3.2. Проводить аварийно-спасательные работы по локализации и ликвидации чрезвычайных ситуаций.
		РО 3.3. Применять спасательную технику, приборы, оборудование, средства индивидуальной защиты и средства связи.
		РО 3.4. Оказывать первую и психологическую помощь пострадавшим в условиях чрезвычайных ситуаций.
		РО 3.5. Осуществлять деблокировку и транспортировку пострадавших.
		РО 3.6. Проводить тушение пожаров.
		РО 3.7. Осуществлять разборку завалов, возведение перемычек, устройство крепи и другие виды неотложных работ.
		РО 3.8. Работать с компасом и картой, ориентироваться на местности в любое время суток и при различных погодных условиях.
		РО 3.9. Применять средства связи и владеть навыками ведения радиообмена.
ПК 4. Соблюдать технику безопасности	ПМ 4. Организация безопасного проведения работ	РО 4.1. Соблюдать требования охраны труда и меры безопасности при ведении аварийно-спасательных и неотложных работ в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.
		РО 4.2. Утилизировать расходные материалы и продукты проведения работ согласно требованиям законодательства Республики Казахстан.

<p>ПК 5. Организовывать деятельность аварийно-спасательной службы</p>	<p>ПМ 5. Организация деятельности аварийно-спасательной службы</p>	<p>РО 5.1. Организовывать работу дежурной смены аварийно-спасательной службы.</p> <p>РО 5.2. Производить расчеты по определению сил и средств для выполнения аварийно-спасательных и неотложных работ.</p> <p>РО 5.3. Организовывать связь и взаимодействия в подразделениях аварийно-спасательных и противопожарных служб.</p> <p>РО 5.4. Проводить занятия по пожарно-спасательной, психологической подготовке, в том числе с применением индивидуальных средств защиты органов дыхания</p> <p>РО 5.5. Проводить анализ деятельности аварийно-спасательной службы.</p> <p>РО 5.6. Владеть основами выживания, жизнеобеспечения и взаимодействия спасателей при ведении работ в зонах чрезвычайных ситуаций.</p>
<p>ПК 6. Организовывать техническое обслуживание при эксплуатации и ремонте аварийно-спасательной, пожарной техники и оборудования</p>	<p>ПМ 6. Организация технического обслуживания при эксплуатации и ремонте аварийно-спасательной, пожарной техники и оборудования</p>	<p>РО 6.1. Осуществлять деятельность по расконсервированию, подготовке к работе и применению аварийно-спасательной, пожарной техники и оборудования.</p> <p>РО 6.2. Организовывать и проводить испытания пожарного и аварийно-спасательного оборудования.</p> <p>РО 6.3. Вести рабочую документацию по хранению, эксплуатации и списанию пожарной и аварийно-спасательной техники и оборудования.</p> <p>РО 6.4. Обеспечивать безопасность при ремонте и техническом обслуживании аварийно-спасательной, пожарной техники и оборудования.</p>
		<p>РО 7.1. Организовывать проведение разведки зон чрезвычайных ситуаций.</p>

<p>ПК 7. Организовывать проведение аварийно-спасательные работы</p>	<p>ПМ 7. Организация проведения аварийно-спасательных работ</p>	<p>РО 7.2. Организовывать проведение аварийно-спасательных и неотложных работ при чрезвычайных ситуациях природного и техногенного характера, работ, связанных с тушением пожаров.</p> <p>РО 7.3. Организовывать радиационный, химический, бактериологический контроль при проведении аварийно-спасательных работ.</p> <p>РО 7.4. Организовывать проведение дезактивации, дегазации, дезинфекции, дезинсекции, демеркуризации и дератизации в зоне чрезвычайных ситуаций.</p> <p>РО 7.5. Организовывать проведение взрывных работ в зоне чрезвычайной ситуации.</p> <p>РО 7.6. Применять приемы оказания экстренной психологической помощи и владеть методами психологической подготовки спасателей</p> <p>РО 7.7. Обеспечивать безопасность при проведении аварийно-спасательных работ и тушении пожаров.</p>
<p>ПК 8. Предупреждать чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p>	<p>ПМ 8. Предупреждение чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера</p>	<p>РО 8.1. Проводить анализ и разрабатывать мероприятия по обеспечению безопасности объектов экономики при чрезвычайных ситуациях.</p> <p>РО 8.2. Проводить обучение работников организаций, населения мерам безопасности и действиям при чрезвычайных ситуациях.</p> <p>РО 8.3. Разрабатывать инструкции, планы и иные документы, направленные на предупреждение чрезвычайных ситуаций на обслуживаемых объектах и территориях.</p> <p>РО 8.4. Проводить расчеты величин пожарного риска.</p>

ПК 9. Организовывать мероприятия гражданской обороны на объекте	ПМ 9. Организация мероприятий гражданской обороны на объекте	РО 9.1. Вести учет и поддерживать в готовности защитные сооружения гражданской обороны на объекте.
		РО 9.2. Разрабатывать планы гражданской обороны и действий по ликвидации чрезвычайных ситуаций.
		РО 9.3. Организовывать инженерно-технические мероприятия гражданской обороны на объекте.
		РО 9.4. Применять технические средства оповещения работников объекта.
		РО 9.5. Вести документацию на объекте по линии гражданской обороны.

Приложение 609
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10410100 - Организация воздушных перевозок"

Сноска. Приказ дополнен приложением 609 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	10 Службы 104 Транспортные услуги 1041 Транспортные услуги
Специальность:	10410100 - Организация воздушных перевозок
Квалификация:	5АВ10410101 - Прикладной бакалавр организации воздушных перевозок

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			

1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Выполнение требований по снижению уровней профессиональных рисков и применение знаний о влиянии человеческого фактора в обеспечение безопасности воздушного транспорта	+	-	-
2.2	ПМ 2. Обеспечение регулярности воздушных перевозок	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение требований международных соглашений и правил воздушных	+		-

	перевозок пассажиров и багажа		-	
2.4	ПМ 4. Проведение бронирования и продажи воздушных перевозок	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация работы по обеспечению авиационной безопасности	+	+	+
2.6	ПМ 6. Участие в планировании коммерческой деятельности авиапредприятий	+	+	+
2.7	ПМ 7. Организация и обеспечение наземного обслуживания воздушных перевозок	+	+	+
2.8	ПМ 8. Контроль за ходом производственной деятельности	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 610
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10410100 - Организация воздушных перевозок"

Сноска. Приказ дополнен приложением 610 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ10410101 - Прикладной бакалавр организации воздушных перевозок"</p>		
<p>ПК 1. Выполнять требования по снижению уровня профессиональных рисков и применять знания о влиянии человеческого фактора в обеспечение безопасности воздушного транспорта</p>	<p>ПМ 1. Выполнение требований по снижению уровней профессиональных рисков и применение знаний о влиянии человеческого фактора в обеспечение безопасности воздушного транспорта</p>	<p>РО 1.1. Выполнять требования охраны труда и техники безопасности в аэропорту.</p> <p>РО 1.2. Применять основные принципы и концепции человеческого фактора в профессиональной деятельности.</p> <p>РО 1.3. Применять факторы культурных различий в обслуживании пассажиров.</p>
<p>ПК 2. Обеспечивать регулярность воздушных перевозок</p>	<p>ПМ 2. Обеспечение регулярности воздушных перевозок</p>	<p>РО 2.1. Владеть основами гражданской авиации, принципами эксплуатации современных летательных аппаратов.</p> <p>РО 2.2. Соблюдать правила и процедуры эксплуатации аэродромов и организации аэропортовой деятельности.</p>
<p>ПК 3. Выполнять требования международных соглашений и правил воздушных перевозок пассажиров и багажа</p>	<p>ПМ 3. Выполнение требований международных соглашений и правил воздушных перевозок пассажиров и багажа</p>	<p>РО 3.1. Соблюдать требования международных и национальных нормативно-правовых документов, регламентирующих деятельность гражданской авиации.</p>

		<p>РО 3.2. Выполнять правила и условия перевозок пассажиров и багажа авиакомпаний.</p>
<p>ПК 4. Проводить бронирование и продажу воздушных перевозок</p>	<p>ПМ 4. Проведение бронирования и продажи воздушных перевозок</p>	<p>РО 4.1. Бронировать (продавать) воздушные перевозки пассажиров и их багаж, места в гостиницах, аренду автомобилей и дополнительные услуги.</p>
		<p>РО 4.2. Оформлять (переоформлять) авиабилеты пассажирам в прямом и обратном направлениях.</p>
		<p>РО 4.3. Осуществлять возврат и обмен авиабилетов.</p>
		<p>РО 4.4. Рассчитывать тарифы по оплате пассажирских перевозок.</p>
		<p>РО 4.5. Производить ведение кассовой отчетности.</p>
<p>ПК 5. Организовывать работы по обеспечению авиационной безопасности</p>	<p>ПМ 5. Организация работы по обеспечению авиационной безопасности</p>	<p>РО 5.1. Выполнять требования авиационной безопасности, пропускного и внутриобъектового режимов в аэропорту.</p>
		<p>РО 5.2. Взаимодействовать с сотрудниками служб авиационной безопасности, досмотра аэропорта в случаях нарушений требований авиационной безопасности.</p>
		<p>РО 5.3. Применять порядок действий в чрезвычайных ситуациях, при террористических угрозах, обнаружении взрывных устройств, взрывчатых веществ, оружия и боеприпасов.</p>
		<p>РО 5.4. Участвовать в проводимых в аэропорту мероприятиях, связанных с вопросами авиационной безопасности.</p>
		<p>РО 5.5. Применять методы выявления способов сокрытия веществ и предметов, запрещенных к перевозке.</p>
		<p>РО 6.1. Производить расчеты по начислению аэропортовых сборов.</p>
		<p>РО 6.2. Производить расчеты за предоставление услуг и оплаты расходов, связанных с предоставлением услуг.</p>
		<p>РО 6.3. Предоставлять услуги авиакомпании по коммерческому</p>

<p>ПК 6. Участвовать в планировании коммерческой деятельности авиапредприятий</p>	<p>ПМ 6. Участие в планировании коммерческой деятельности авиапредприятий</p>	<p>обеспечению рейсов, согласно договору о наземном обслуживании.</p> <p>РО 6.4. Применять порядок и методы производственного планирования системы учета в ходе производственной деятельности.</p> <p>РО 6.5. Осуществлять экономическую оценку потребностей воздушных перевозок и услуг, согласно суточному плану работ.</p>
<p>ПК 7. Организовывать и обеспечивать наземное обслуживание воздушных перевозок</p>	<p>ПМ 7. Организация и обеспечение наземного обслуживания воздушных перевозок</p>	<p>РО 7.1. Взаимодействовать службами аэропорта при управлении процессом коммерческого обеспечения полетов.</p> <p>РО 7.2. Выполнять требования по обеспечению безопасности перевозок и выбору оптимальных решений при работах в нестандартных и аварийных ситуациях.</p> <p>РО 7.3. Обслуживать пассажиров и багаж при прохождении предполетных и послеполетных процедур.</p> <p>РО 7.4. Обрабатывать отправляемые и поступившие почту, генеральные и специальные грузы, контейнеры и паллеты.</p> <p>РО 7.5. Оформлять перевозочные документы и комплектовать пакет сопроводительной полетной документации по окончании обслуживания каждого рейса.</p> <p>РО 7.6. Рассчитывать центровку и контролировать загрузку воздушных судов.</p> <p>РО 7.7. Участвовать в работе по совершенствованию технологических нормативов, правил, инструкции, схем и другой технологической документации.</p>
		<p>РО 8.1. Урегулировать претензии, связанными с перевозкой пассажиров, багажа и грузов.</p> <p>РО 8.2. Участвовать в расследовании причины</p>

ПК 8. Контролировать ход производственной деятельности	ПМ 8. Контроль за ходом производственной деятельности	возникновения претензий и разрабатывать рекомендации по их устранению.
		РО 8.3. Готовить материалы по нарушениям правил воздушных перевозок для рассмотрения в органах суда.
		РО 8.4. Осуществлять оперативный контроль за производственной технологической дисциплиной.
		РО 8.5. Анализировать и участвовать в обеспечении и оценке экономической эффективности работы.

Приложение 611
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10410300 - Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте"

Сноска. Приказ дополнен приложением 611 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	10 Службы 104 Транспортные услуги 1041 Транспортные услуги
Специальность:	10410300 - Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте 5АВ10410301 - Прикладной бакалавр организации перевозок и управления движением на железнодорожном транспорте
Квалификация:	

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+

1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Оформление технической документации на основе требований стандартизации	+	-	-
2.2	ПМ 2. Применение систем интервального регулирования движения поездов на основе электротехники	+	-	-
2.3	ПМ 3. Эксплуатация подвижного состава и средств погрузочно-разгрузочных механизмов	+	-	-
2.4	ПМ 4. Применение устройств пути и станций в профессиональной деятельности	+	-	-
2.5	ПМ 5. Организация работы	+		-

	железнодорожной станции		-	
2.6	ПМ 6. Выполнение грузовой и коммерческой работы на станции	+	-	-
2.7	ПМ 7. Управление рисками производственной безопасности	+	-	-
2.8	ПМ 8. Управление движением поездов на железнодорожном транспорте	+	+	+
2.9	ПМ 9. Выполнение технического нормирования и эксплуатационной работы	+	+	+
2.10	ПМ 10. Выполнение грузовой и коммерческой работы и транспортно-эксплуатационного обслуживания грузовых перевозок	+	+	+
2.11	ПМ 11. Выполнение сервисного обслуживания пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте	+	+	+
2.12	ПМ 12. Применение автоматизированных систем управления движением на железнодорожном транспорте	+	+	+
2.13	ПМ 13. Выполнение экономических расчетов эксплуатационной работы железнодорожного транспорта	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+

4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 612
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10410300 - Организация перевозок и управление движением на железнодорожном транспорте"

Сноска. Приказ дополнен приложением 612 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
		РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.

<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ10410301 - Прикладной бакалавр организации перевозок и управления движением на железнодорожном транспорте"</p>		
		<p>РО 1.1. Выполнять графическое оформление чертежей в соответствии с требованиями стандартов единой системы конструкторской документации.</p>

<p>ПК 1. Оформлять техническую документацию на основе требований стандартизации</p>	<p>ПМ 1. Оформление технической документации на основе требований стандартизации</p>	<p>РО 1.2. Использовать приемы геометрического и проекционного черчения.</p> <p>РО 1.3. Соблюдать правила оформления чертежей.</p> <p>РО 1.4. Выполнять чертежи с помощью графических программ AutoCAD, Corel, Компас.</p> <p>РО 1.5. Использовать основные термины и определения в области сертификации и метрологии.</p>
<p>ПК 2. Применять системы интервального регулирования движения поездов на основе электротехники</p>	<p>ПМ 2. Применение систем интервального регулирования движения поездов на основе электротехники</p>	<p>РО 2.1. Характеризовать физическую сущность процессов, происходящих в электрических цепях, использовать характеристики электрических приборов и аппаратов, выполнять электрические измерения.</p> <p>РО 2.2. Применять методы расчета электрических и магнитных цепей.</p> <p>РО 2.3. Характеризовать элементы систем регулирования движения поездов.</p> <p>РО 2.4. Соблюдать порядок приема и отправления поездов при различных средствах сигнализации и связи.</p> <p>РО 2.5. Соблюдать порядок выключения устройств сигнализации, централизации и блокировки при производстве работ по их содержанию и ремонту.</p> <p>РО 2.6. Соблюдать порядок действий в условиях нарушения нормальной работы устройств сигнализации, централизации и блокировки на станциях и перегонах.</p>
<p>ПК 3. Эксплуатировать подвижной состав и средств погрузочно-разгрузочных механизмов</p>	<p>ПМ 3. Эксплуатация подвижного состава и средств погрузочно-разгрузочных механизмов</p>	<p>РО 3.1. Характеризовать данные о вагонах, структуре, технических средствах вагонного хозяйства.</p> <p>РО 3.2. Характеризовать тяговый подвижной состав и локомотивное хозяйство.</p> <p>РО 3.3. Решать задачи по основам тяги поездов.</p> <p>РО 3.4. Характеризовать грузы и грузовые устройства на станциях.</p>

		<p>РО 3.5. Организовывать погрузочно-разгрузочные, транспортно-складские работы на железнодорожном транспорте.</p>
<p>ПК 4. Применять устройства пути и станций в профессиональной деятельности</p>	<p>ПМ 4. Применение устройств пути и станций в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Определять конструктивные элементы железнодорожного пути.</p>
		<p>РО 4.2. Определять конструкцию и назначение стрелочных переводов, станционных путей и других элементов станции.</p>
		<p>РО 4.3. Характеризовать различные типы железнодорожных станций и раздельных пунктов.</p>
		<p>РО 4.4. Выполнять проектирование промежуточной станции.</p>
		<p>РО 4.5. Определять конструкцию и назначение участковых станций.</p>
		<p>РО 4.6. Выполнять проектирование участковой станции.</p>
		<p>РО 4.7. Определять конструкцию и назначение сортировочных, пассажирских, грузовых и специальных станций.</p>
<p>ПК 5. Организовывать работу железнодорожной станции</p>	<p>ПМ 5. Организация работы железнодорожной станции</p>	<p>РО 5.1. Характеризовать основы эксплуатации железных дорог.</p>
		<p>РО 5.2. Описывать технологию работы промежуточных, участковых, сортировочных, грузовых, пассажирских станций.</p>
		<p>РО 5.3. Организовывать движение поездов различных категорий на станции.</p>
		<p>РО 5.4. Применять устройства механизации и автоматизации сортировочной работы.</p>
		<p>РО 5.5. Организовывать выполнение маневровой работы на станции.</p>
		<p>РО 5.6. Разрабатывать технологический процесс работы станции с составлением суточного плана-графика.</p>
		<p>РО 5.7. Организовывать работу станции в зимний период.</p>
		<p>РО 6.1. Характеризовать основы организации грузовой</p>

<p>ПК 6. Выполнять грузовую и коммерческую работу на станции</p>	<p>ПМ 6. Выполнение грузовой и коммерческой работы на станции</p>	<p>коммерческой работы железных дорог.</p> <p>РО 6.2. Осуществлять прием, погрузку, выгрузку и выдачу грузов.</p> <p>РО 6.3. Выполнять коммерческий осмотр вагонов с проверкой запорно-пломбировочных устройств на вагонах.</p> <p>РО 6.4. Соблюдать правила перевозок различных видов грузов .</p> <p>РО 6.5. Контролировать правильность размещения и крепления груза в вагонах.</p>
<p>ПК 7. Управлять рисками производственной безопасности</p>	<p>ПМ 7. Управление рисками производственной безопасности</p>	<p>РО 7.1. Соблюдать технику безопасности работников, пожарную и электробезопасность, охрану труда и производственную санитариию.</p> <p>РО 7.2. Выполнять требования Правил технической эксплуатации к техническим средствам железнодорожного транспорта.</p> <p>РО 7.3. Соблюдать требования инструкции по сигнализации, производству работ на станционных путях.</p> <p>РО 7.4. Организовывать выполнение поездной и маневровой работы на станции.</p> <p>РО 7.5. Обеспечивать безопасность движения на железнодорожном транспорте.</p> <p>РО 7.6. Соблюдать требования организации внутреннего контроля деятельности в области производственной безопасности.</p>
<p>ПК 8. Управлять движением поездов на железнодорожном транспорте</p>	<p>ПМ 8. Управление движением поездов на железнодорожном транспорте</p>	<p>РО 8.1. Владеть общими понятиями о графике и расписании движения поездов.</p> <p>РО 8.2. Рассчитывать элементы графика движения поездов.</p> <p>РО 8.3. Рассчитывать пропускную и провозную способность железнодорожных линий.</p> <p>РО 8.4. Организовывать обслуживание поездов локомотивами.</p>

		<p>РО 8.5. Организовывать местную работу участка отделения дороги.</p> <p>РО 8.6. Разрабатывать график движения поездов.</p> <p>РО 8.7. Организовывать пассажирское движение поездов.</p>
ПК 9. Выполнять технического нормирования и эксплуатационной работы	ПМ 9. Выполнение технического нормирования и эксплуатационной работы	<p>РО 9.1. Рассчитывать количественные показатели работы отделений дороги.</p> <p>РО 9.2. Рассчитывать качественные показатели работы отделений дороги.</p> <p>РО 9.3. Рассчитывать показатели использования локомотивов.</p> <p>РО 9.4. Организовывать диспетчерское руководство движения поездов.</p> <p>РО 9.5. Планировать эксплуатационную работу и анализ поездных положений.</p>
ПК 10. Выполнять грузовую и коммерческую работу и транспортно-эксплуатационное обслуживание грузовых перевозок	ПМ 10. Выполнение грузовой и коммерческой работы и транспортно-эксплуатационного обслуживания грузовых перевозок	<p>РО 10.1. Контролировать состояние и правильности размещения и крепления груза на открытом подвижном составе.</p> <p>РО 10.2. Соблюдать правила перевозок грузов с участием нескольких видов транспорта и в международном сообщении.</p> <p>РО 10.3. Оформлять соответствующие документы на несохраненные перевозки грузов.</p> <p>РО 10.4. Выполнять комплекс услуг по транспортному обслуживанию грузоотправителей и грузополучателей железнодорожного транспорта.</p> <p>РО 10.5. Определять рациональные схемы и оптимальный маршрут доставки.</p> <p>РО 10.6. Осуществлять расчет и оплату провозных платежей, сборов и штрафов, складских, аутсорсинговых и иных работ.</p> <p>РО 10.7. Предоставлять услуги в сфере таможенного дела.</p>
		<p>РО 11.1. Характеризовать основы организации и управления пассажирскими перевозками на железнодорожном транспорте.</p>

<p>ПК 11. Выполнять сервисное обслуживание пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте</p>	<p>ПМ 11. Выполнение сервисного обслуживания пассажирских перевозок на железнодорожном транспорте</p>	<p>РО 11.2. Характеризовать инфраструктуру и технологию работы пассажирского комплекса.</p> <p>РО 11.3. Обеспечивать перевозку ручной клади, багажа, грузобагажа, почтовых отправлений и оформлять соответствующие документы.</p> <p>РО 11.4. Организовывать работу сервис-центров по обслуживанию пассажиров на транспорте.</p>
<p>ПК 12. Применять автоматизированные системы управления движением на железнодорожном транспорте</p>	<p>ПМ 12. Применение автоматизированных систем управления движением на железнодорожном транспорте</p>	<p>РО 12.1. Характеризовать назначение, задачи и структуру автоматизированных систем управления железнодорожным транспортом.</p> <p>РО 12.2. Использовать функции автоматизированных подсистем управления планированием перевозок, организацией вагонопотоков, разработкой графика движения поездов и оперативного управления перевозками.</p> <p>РО 12.3. Использовать функции автоматизированных подсистем управления коммерческой, грузовой работы и контейнерных перевозок.</p> <p>РО 12.4. Использовать функции автоматизированных подсистем управления пассажирскими перевозками и обслуживанием пассажиров.</p> <p>РО 12.5. Аккумулировать поступающую информацию в автоматизированных системах по организации работы железнодорожного транспорта.</p> <p>РО 12.6. Организовывать информационное обеспечение транспортно-экспедиционного обслуживания.</p>
		<p>РО 13.1. Характеризовать современное состояние рынка транспортных услуг.</p> <p>РО 13.2. Использовать нормативно-правовые документы, регулирующие рынок транспортных услуг.</p>

ПК 13. Выполнять экономические расчеты эксплуатационной работы железнодорожного транспорта	ПМ 13. Выполнение экономических расчетов эксплуатационной работы железнодорожного транспорта	РО 13.3. Понимать сущность и структуру основных и оборотных средств железнодорожного транспорта.
		РО 13.4. Осуществлять планирование эксплуатационной работы на железнодорожном транспорте.
		РО 13.5. Рассчитывать технико-экономические показатели работы железнодорожного транспорта.
		РО 13.6. Выполнять организацию и планирование эксплуатационных работ и оплаты труда.
		РО 13.7. Планировать производственно-финансовую деятельность станции и отделения железной дороги.

Приложение 613
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10410400 - Организация перевозок и управление движением на автомобильном транспорте"

Сноска. Приказ дополнен приложением 613 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	10 Службы 104 Транспортные услуги 1041 Транспортные услуги
Специальность:	10410400 - Организация перевозок и управление движением на автомобильном транспорте
Квалификация:	5AB10410401 - Прикладной бакалавр организации перевозок и управления движением на автомобильном транспорте

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с	На базе технического и профессионального образования с

			квалификацией квалифицированны х рабочих кадров*	квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Обеспечение выполнения плана перевозок	+	-	-
2.2	ПМ 2. Ведение учетной и отчетной документации	+	-	-
2.3	ПМ 3. Организация процесса перевозки груза и экспедирования на автомобильном транспорте	+	+	+
2.4	ПМ 4. Организация, наблюдение и контроль перевозки опасных грузов	+	+	+
	ПМ 5. Организация и управление пассажирскими			

2.5	перевозками и системой обслуживания пассажиров	+	+	+
2.6	ПМ 6. Обеспечение безопасности пассажирских перевозок на линиях маршрутов общественного транспорта	+	+	+
2.7	ПМ 7. Управление и контроль за работой диспетчерской службы	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 614
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10410400 - Организация перевозок и управление движением на автомобильном транспорте"

Сноска. Приказ дополнен приложением 614 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
		РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.

<p>БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества</p>	<p>БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств</p>	<p>РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.</p>
<p>БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий</p>	<p>РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.</p>
<p>БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе</p>	<p>РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.</p> <p>РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.</p> <p>РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.</p> <p>РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.</p> <p>РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.</p>
<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.</p> <p>РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.</p> <p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами</p>

		<p>организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
Профессиональные модули		
Квалификация "5АВ10410401 - Прикладной бакалавр организации перевозок и управления движением на автомобильном транспорте"		
ПК 1. Принимать меры по выполнению плана перевозок	ПМ 1. Обеспечение выполнения плана перевозок	РО 1.1. Вести первичную документацию по выполнению плана перевозок.
		РО 1.2. Осуществлять регистрацию путевой документации
		РО 1.3. Контролировать соблюдение графиков работы и движения транспортных средств на маршрутах.
		РО 1.4. Контролировать исполнение заявок на перевозки.
		РО 1.5. Информировать водителей об условиях и особенностях перевозок на маршрутах.
		РО 1.6. Поддерживать оперативную связь с водителями, клиентурой, терминалами.
ПК 2. Вести учетную и отчетную документацию	ПМ 2. Ведение учетной и отчетной документации	РО 2.1. Вести оперативный учет хода перевозочного процесса и выполнения погрузочно-разгрузочных работ.
		РО 2.2. Вести учет работы транспортных средств.
		РО 2.3. Вести журнал оперативных распоряжений.
		РО 2.4. Вести учетную и отчетную документацию.
ПК 3. Осуществлять организацию процесса перевозки груза и		РО 3.1. Планировать перевозки груза с проведением технико-экономического анализа.
		РО 3.2. Осуществлять подготовку и ведение документации при осуществлении перевозки грузов и экспедировании.
		РО 3.3. Получать разрешительные документы для осуществления отдельных видов перевозок (

<p>экспедирования на автомобильном транспорте</p>	<p>ПМ 3. Организация процесса перевозки груза и экспедирования на автомобильном транспорте</p>	<p>международные) отдельных видов грузов (опасные, крупногабаритные и тяжеловесные).</p> <p>РО 3.4. Организовывать работы по транспортно-экспедиционному обслуживанию перевозки грузов.</p> <p>РО 3.5. Организовывать работу с подрядчиками на рынке автотранспортных услуг.</p>
<p>ПК 4. Осуществлять организацию, наблюдение и контроль перевозки опасных грузов</p>	<p>ПМ 4. Организация, наблюдение и контроль перевозки опасных грузов</p>	<p>РО 4.1. Разрабатывать нормативные предписания и особые требования, связанные с перевозкой опасных грузов.</p> <p>РО 4.2. Проводить консультирование по выполнению требований нормативно – правовых актов и нормативно – технической документации по обеспечению безопасной перевозки опасных грузов.</p> <p>РО 4.3. Контролировать процедуры идентификации свойств перевозимых опасных грузов.</p> <p>РО 4.4. Контролировать состояние транспортных средств, используемых в перевозке опасных грузов.</p> <p>РО 4.5. Контролировать наличие состояние и правильность использования защитных и предохранительных средств.</p>
<p>ПК 5. Осуществлять организацию и управление пассажирскими перевозками и системой обслуживания пассажиров</p>	<p>ПМ 5. Организация и управление пассажирскими перевозками и системой обслуживания пассажиров</p>	<p>РО 5.1. Организовывать проведение обследования пассажиропотоков с последующим контролем.</p> <p>РО 5.2. Организовывать пассажирские перевозки.</p> <p>РО 5.3. Контролировать соблюдение правил пассажирских перевозок.</p> <p>РО 5.4. Организовывать обслуживание пассажиров.</p> <p>РО 5.5. Контролировать качество обслуживания пассажиров.</p>
		<p>РО 6.1. Осуществлять мониторинг движения пассажирского транспорта.</p>

ПК 6. Обеспечивать безопасность пассажирских перевозок на линиях маршрутов общественного транспорта	ПМ 6. Обеспечение безопасности пассажирских перевозок на линиях маршрутов общественного транспорта	РО 6.2. Устранять нарушения в сфере пассажирских перевозок на линиях маршрутов общественного транспорта. РО 6.3. Организовывать работу контрольно-ревизионной деятельности.
ПК 7. Осуществлять управление и контроль за работой диспетчерской службы	ПМ 7. Управление и контроль за работой диспетчерской службы	РО 7.1. Осуществлять кадровое, материально-техническое обеспечение диспетчерской службы. РО 7.2. Осуществлять руководство работой диспетчерской службы. РО 7.3. Контролировать выполнение работ сотрудниками диспетчерской службы. РО 7.4. Информировать руководство о результатах работы диспетчерской службы.

Приложение 615
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10410500 - Организация дорожного движения"

Сноска. Приказ дополнен приложением 615 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:	10 Службы 104 Транспортные услуги 1041 Транспортные услуги
Специальность:	10410500 - Организация дорожного движения
Квалификация:	5AB10410501 - Прикладной бакалавр организации дорожного движения

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			

1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Инспектирование транспортных средств	+	-	-
2.2	ПМ 2. Обеспечение соблюдения участниками дорожного движения правил дорожного движения и охраны труда	+	-	-
2.3	ПМ 3. Контроль над наличием, состоянием и правильностью использования транспортных, защитных и предохранительных средств	+	+	+
2.4	ПМ 4. Организация безопасного	+	+	+

	дорожного движения			
2.5	ПМ 5. Организация технического надзора над состоянием транспортных средств и оборудования, объектов эксплуатации	+	+	+
2.6	ПМ 6. Организация работ по подготовке водителей автотранспортных средств	+	+	+
2.7	ПМ 7. Разработка проведение и контроль профилактических мероприятий	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 616
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10410500 - Организация дорожного движения"

Сноска. Приказ дополнен приложением 616 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

--	--	--	--

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни.
		РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий.
		РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию.
		РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества.
		РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии.
		РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии.
		РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
		РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории.
		РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ10410501 - Прикладной бакалавр организации дорожного движения"</p>		
<p>ПК 1. Инспектировать транспортные средства</p>	<p>ПМ 1. Инспектирование транспортных средств</p>	<p>РО 1.1. Применять основные положения стандартизации и сертификации.</p> <p>РО 1.2. Готовить документы для организации безопасности дорожного движения.</p> <p>РО 1.3. Анализировать сведения в сфере обеспечения безопасности дорожного движения.</p> <p>РО 1.4. Проводить процедуры технического осмотра.</p>
<p>ПК 2. Обеспечивать соблюдение участниками дорожного движения правил дорожного движения и охраны труда</p>	<p>ПМ 2. Обеспечение соблюдения участниками дорожного движения правил дорожного движения и охраны труда</p>	<p>РО 2.1. Использовать правила дорожного движения в общении с участниками дорожного движения .</p> <p>РО 2.2. Определять психофизиологическое состояние участников дорожного движения.</p> <p>РО 2.3. Владеть этикой общения при взаимодействии с участниками дорожного движения .</p>
<p>ПК 3. Контролировать наличие, состояние, правильность использования транспортных, защитных и предохранительных средств</p>	<p>ПМ 3. Контроль над наличием, состоянием и правильностью использования транспортных, защитных и предохранительных средств</p>	<p>РО 3.1. Владеть передовыми технологиями в обеспечении безопасности дорожного движения.</p> <p>РО 3.2. Выбирать рациональный метод проведения контроля по обеспечению безопасности дорожного движения.</p> <p>РО 3.3. Контролировать достаточность принятых мер по</p>

		технике безопасности и экологической безопасности.
ПК 4. Организовывать безопасное дорожное движение	ПМ 4. Организация безопасного дорожного движения	РО 4.1. Определять характеристики дорожного движения.
		РО 4.2. Разрабатывать схемы дорожного движения.
		РО 4.3. Определять требования к дорогам по безопасному движению транспорта.
		РО 4.4. Организовывать работу подразделения по обеспечению безопасного дорожного движения.
		РО 4.5. Контролировать исполнение нормативных документов по безопасному дорожному движению.
		РО 4.6. Разрабатывать мероприятия в области обеспечения безопасной эксплуатации автотранспортных средств.
		РО 4.7. Контролировать реализацию стратегии в области обеспечения безопасной эксплуатации автотранспортных средств.
ПК 5. Организовывать технический надзор за состоянием транспортных средств и оборудования, объектов эксплуатации	ПМ 5. Организация технического надзора над состоянием транспортных средств и оборудования, объектов эксплуатации	РО 5.1. Определять методы и инструменты технического надзора.
		РО 5.2. Проводить технический надзор над состоянием транспортных средств и оборудования объектов.
		РО 5.3. Выявлять отклонения от нормативных требований.
		РО 5.4. Оформлять документацию в соответствии с действующими нормативными документами.
		РО 5.5. Контролировать проведение технического надзора автотранспортных средств.
		РО 5.6. Контролировать работу водителей и других работников, задействованных в процессах технической эксплуатации и ремонта автотранспортных средств.
		РО 6.1. Организовывать учебный процесс.

<p>ПК 6. Организовывать работы по подготовке водителей автотранспортных средств</p>	<p>ПМ 6. Организация работ по подготовке водителей автотранспортных средств</p>	<p>РО 6.2. Анализировать спрос на производимые услуги посредством изучения и оценки ситуации на рынке.</p> <p>РО 6.3. Координировать работу преподавателей мастеров производственного обучения вождению, методистов и прочих специалистов.</p> <p>РО 6.4. Разрабатывать предложения по повышению эффективности подготовки водителей.</p>
<p>ПК 7. Организовывать разработку, проведение и контроль профилактических мероприятий</p>	<p>ПМ 7. Разработка проведение и контроль профилактических мероприятий</p>	<p>РО 7.1. Разрабатывать мероприятия и программы их внедрения по профилактике дорожно-транспортных происшествий.</p> <p>РО 7.2. Проводить профилактические мероприятия.</p> <p>РО 7.3. Выявлять причины несоблюдения профилактических мероприятий.</p> <p>РО 7.4. Составлять отчет о проведении профилактических мер по безопасности дорожного движения.</p> <p>РО 7.5. Проводить анализ дорожно-транспортных происшествий, связанных с эксплуатацией автотранспортных средств предприятия.</p> <p>РО 7.6. Контролировать работу по выполнению профилактических мероприятия.</p>

Приложение 617
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовой учебный план послесреднего образования по специальности "10410600 - Эксплуатация водного транспорта (по профилю)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 617 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

Код и наименование уровня образования:

104 Транспортные услуги

1041 Транспортные услуги

Специальность:

10410600 - Эксплуатация водного транспорта (по профилю)

Квалификация:

5АВ10410601 - Прикладной бакалавр эксплуатации водного транспорта

№	Наименование модулей и видов учебной деятельности	Количество кредитов/часов		
		На базе общего среднего образования	На базе технического и профессионального образования с квалификацией квалифицированных рабочих кадров*	На базе технического и профессионального образования с квалификацией специалиста среднего звена*
1	Базовые модули			
1.1	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	+	+	+
1.2	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	+	-	-
1.3	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	+	+	+
1.4	БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности	+	+	+
2	Профессиональные модули			
2.1	ПМ 1. Удержание судна на заданном курсе и выполнение операций по технической эксплуатации	+		-

	судовых устройств и механизмов		-	
2.2	ПМ 2. Выполнение мероприятий по борьбе за живучесть судна, охране судна с учетом знания устройства судов	+	-	-
2.3	ПМ 3. Выполнение требований по содержанию и обслуживанию навигационного оборудования	+	-	-
2.4	ПМ 4. Обеспечение эксплуатации и обслуживания судовых энергетических установок, судовых систем и механизмов на вспомогательном уровне	+	-	-
2.5	ПМ 5. Передача вахты, контроль проведенных операций, отчет вахтенному начальнику	+	-	-
2.6	ПМ 6. Управление судном и выполнение судовых работ	+	+	+
2.7	ПМ 7. Обеспечение эксплуатации и обслуживания судовых энергетических установок, судовых систем и механизмов на вспомогательном уровне	+	+	+
2.8	ПМ 8. Управление операциями судна	+	+	+
2.9	ПМ 9. Выполнение размещения, погрузки и выгрузки грузов на уровне управления	+	+	+

2.10	ПМ 10. Ведение и оформление установленной судовой технической документации	+	+	+
2.11	ПМ 11. Судовождение на уровне управления и организация несения общесудовой службы	+	+	+
2.12	ПМ 12. Управление, координация и контроль размещения пассажиров, перевозки грузов	+	+	+
2.13	ПМ 13. Командование операциями судна	+	+	+
3	Промежуточная аттестация	+	+	+
4	Итоговая аттестация	+	+	+
	Итого на обязательное обучение	180/4320	120/2880	60/1440
5	Факультативные занятия	не более 4-х часов в неделю		
6	Консультации	не более 100 часов на учебный год		
	Всего	206/4944	138/3312	69/1656

Примечание:

*Базовые и профессиональные модули изучаются с учетом перезачета результатов обучения, освоенных на предыдущем уровне образования.

Приложение 618
к приказу Министра
образования и науки
Республики Казахстан
от 31 октября 2017 года № 553

Типовая учебная программа послесреднего образования по специальности "10410600 - Эксплуатация водного транспорта (по профилю)"

Сноска. Приказ дополнен приложением 618 в соответствии с приказом Министра образования и науки РК от 04.04.2022 № 130 (вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования).

--	--	--	--

Базовые и профессиональные компетенции	Базовые и профессиональные модули	Результаты обучения
Базовые модули		
БК 1. Развивать и совершенствовать физические качества	БМ 1. Развитие и совершенствование физических качеств	РО 1.1. Укреплять здоровье и соблюдать принципы здорового образа жизни. РО 1.2. Совершенствовать физические качества и психофизиологические способности.
БК 2. Применять информационно-коммуникационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности	БМ 2. Применение информационно-коммуникационных и цифровых технологий	РО 2.1. Использовать различные виды информационно-коммуникационных технологий. РО 2.2. Использовать услуги информационно-справочных и интерактивных веб-порталов.
БК 3. Применять основы социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	БМ 3. Применение основ социальных наук для социализации и адаптации в обществе и трудовом коллективе	РО 3.1. Понимать морально-нравственные ценности и нормы, формирующие толерантность и активную личностную позицию. РО 3.2. Оперировать деловыми, культурными, правовыми и этическими нормами казахстанского общества. РО 3.3. Давать оценку ситуациям в различных сферах межличностной, социальной и профессиональной коммуникации с учетом базового знания социологии, политологии, культурологии. РО 3.4. Оценивать окружающую действительность на основе мировоззренческих позиций, сформированных знанием основ философии. РО 3.5. Использовать методы и приемы исторического описания для анализа причин и следствий событий современной истории Казахстана.
		РО 4.1. Владеть основными вопросами в области экономической теории. РО 4.2. Анализировать и оценивать экономические процессы, происходящие на предприятии.

<p>БК 4. Применять основные закономерности и механизмы функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>БМ 4. Применение основных закономерностей и механизмов функционирования современной экономической системы в профессиональной деятельности</p>	<p>РО 4.3. Понимать тенденции развития мировой экономики, основные задачи перехода государства к "зеленой" экономике.</p> <p>РО 4.4. Владеть научными и законодательными основами организации и ведения предпринимательской деятельности в Республике Казахстан.</p> <p>РО 4.5. Оценивать проблемы, подходы и тенденции, отражающие современное состояние бизнеса.</p>
<p>Профессиональные модули</p>		
<p>Квалификация "5АВ10410601 - Прикладной бакалавр эксплуатации водного транспорта"</p>		
<p>ПК 1. Удерживать судно, выполнять швартовку судна, техническую эксплуатацию судовых устройств и механизмов</p>	<p>ПМ 1. Удержание судна на заданном курсе и выполнение операций по технической эксплуатации судовых устройств и механизмов</p>	<p>РО 1.1. Удерживать судно на заданном курсе.</p> <p>РО 1.2. Использовать судовые навигационные технические средства.</p> <p>РО 1.3. Использовать палубные механизмы судна.</p>
<p>ПК 2. Выполнять мероприятия по борьбе за живучесть судна, охране судна с учетом знания устройства судов</p>	<p>ПМ 2. Выполнение мероприятий по борьбе за живучесть судна, охране судна с учетом знания устройства судов</p>	<p>РО 2.1. Различать основные типы судов.</p> <p>РО 2.2. Читать чертежи корпусов судов.</p> <p>РО 2.3. Обладать знаниями по общему устройству судов.</p> <p>РО 2.4. Использовать все средства и способы борьбы за живучесть судна.</p> <p>РО 2.5. Оказывать первую помощь на борту судна.</p> <p>РО 2.6. Проверять состав вооружения и оборудования судов</p>
<p>ПК 3. Выполнять требования по содержанию и обслуживанию навигационного оборудования</p>	<p>ПМ 3. Выполнение требований по содержанию и обслуживанию навигационного оборудования</p>	<p>РО 3.1. Участвовать в выставлении и снятии навигационного оборудования.</p> <p>РО 3.2. Участвовать в содержании и обслуживании навигационного оборудования.</p> <p>РО 3.3. Определять основные элементы рек, озер, водохранилищ и разновидности течений на внутренних судоходных путях.</p>

		<p>РО 3.4. Использовать основные положения организации службы на судах, правил плавания по внутренним водным путям Республики Казахстан.</p> <p>РО 3.5. Владеть навыками работы при использовании судовых рулевых органов.</p>
<p>ПК 4. Обеспечивать эксплуатацию и обслуживание судовых энергетических установок, судовых систем и механизмов на вспомогательном уровне</p>	<p>ПМ 4. Обеспечение эксплуатации и обслуживания судовых энергетических установок, судовых систем и механизмов на вспомогательном уровне</p>	<p>РО 4.1. Выполнять обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовых энергетических установок.</p> <p>РО 4.2. Выполнять обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовых систем и механизмов на вспомогательном уровне.</p> <p>РО 4.3. Производить ремонт на судне.</p>
<p>ПК 5. Передать вахту, провести контроль проведенных операций, отчитаться вахтенному начальнику</p>	<p>ПМ 5. Передача вахты, контроль проведенных операций, отчет вахтенному начальнику</p>	<p>РО 5.1. Проводить визуальный осмотр рулевого и всех используемых устройств и механизмов.</p> <p>РО 5.2. Осуществлять контроль за устройствами и механизмами судна.</p> <p>РО 5.3. Докладывать вахтенному начальнику о выполненной работе</p>
<p>ПК 6. Управлять судном, маневрировать, обеспечивать безопасное плавание и стоянки судов, организовывать и выполнять судовые работы</p>	<p>ПМ 6. Управление судном и выполнение судовых работ</p>	<p>РО 6.1. Выполнять процедуры по организации и планированию рейса.</p> <p>РО 6.2. Управлять судном при движении и выполнении маневров</p> <p>РО 6.3. Управлять судном в ходовом режиме работы.</p> <p>РО 6.4. Использовать судовые навигационные приборы и инструменты.</p>
<p>ПК 7. Обеспечивать эксплуатацию и обслуживание судовых энергетических установок, судовых систем и механизмов на вспомогательном уровне</p>	<p>ПМ 7. Обеспечение эксплуатации и обслуживания судовых энергетических установок, судовых систем и механизмов на вспомогательном уровне</p>	<p>РО 7.1. Выполнять обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовых энергетических установок.</p> <p>РО 7.2. Выполнять обязанности по эксплуатации и обслуживанию судовых систем и механизмов на вспомогательном уровне.</p> <p>РО 7.3. Производить обслуживание и ремонт на судне.</p>

<p>ПК 8. Выполнять управление операциями судна</p>	<p>ПМ 8. Управление операциями судна</p>	<p>РО 8.1. Обеспечивать безопасность, надежность и работоспособность средств борьбы за живучесть.</p> <p>РО 8.2. Применять системы управления безопасностью судна.</p> <p>РО 8.3. Выполнять обязанности при транспортных происшествиях и аварийных случаях.</p> <p>РО 8.4. Выполнять обязанности при оставлении судна в аварийных ситуациях.</p> <p>РО 8.5. Выполнять обязанности по предупреждению и предотвращению загрязнения окружающей среды.</p>
<p>ПК 9. Размещать грузы, выполнять погрузку и выгрузку грузов на уровне управления</p>	<p>ПМ 9. Выполнение размещения, погрузки и выгрузки грузов на уровне управления</p>	<p>РО 9.1. Осуществлять организацию перевозки грузов.</p> <p>РО 9.2. Выполнять требования правил перевозки, погрузки и выгрузки грузов.</p> <p>РО 9.3. Выполнять проверку общей готовности судна к выполнению транспортных операций.</p> <p>РО 9.4. Выполнять проверку исправности, наладку и регулировку судовых машин, устройств и механизмов.</p>
<p>ПК 10. Вести и оформлять установленную судовую техническую документацию</p>	<p>ПМ 10. Ведение и оформление установленной судовой технической документации</p>	<p>РО 10.1. Обеспечивать своевременное получение, хранение, учет и ведение технической документации своего заведования.</p> <p>РО 10.2. Оформлять судовые документы.</p> <p>РО 10.3. Выполнять прием и передачу грузов по перевозочным документам.</p>
<p>ПК 11. Выполнять управление судном, включая организацию несения общесудовой службы</p>	<p>ПМ 11. Судовождение на уровне управления и организация несения общесудовой службы</p>	<p>РО 11.1. Планировать организацию рейса.</p> <p>РО 11.2. Определять местоположение судна в различных условиях.</p> <p>РО 11.3. Оценивать навигационную информацию для обеспечения безопасного судовождения.</p>

ПК 12. Управлять, координировать и контролировать размещение пассажиров и грузов	ПМ 12. Управление, координация и контроль размещения пассажиров, перевозки грузов	РО 12.1. Выполнять организацию перевозки пассажиров.
		РО 12.2. Выполнять организацию перевозки груза.
		РО 12.3. Обеспечивать сохранность грузов.
ПК 13. Командовать операциями судна	ПМ 13. Командование операциями судна	РО 13.1. Обеспечивать безопасность перевозки пассажиров и груза.
		РО 13.2. Контролировать выполнение требований законодательства Республики Казахстан и нормы международного права в области водного транспорта и водных ресурсов.
		РО 13.3. Разрабатывать планы действий в аварийных и других чрезвычайных ситуациях.