

**"Жерге орналастыру", "Тозған жерлерді мелиорациялау", "Жайылымдарды суландыру" кәсіптік стандарттарын бекіту туралы**

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің м.а. 2025 жылғы 10 қазандағы № 364 бұйрығы.

"Кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабының 5-тармағына сәйкес, БҰЙЫРАМЫН:

1. Мыналар:

- 1) осы бұйрыққа 1-қосымшаға сәйкес "Жерге орналастыру" кәсіптік стандарты;
- 2) осы бұйрыққа 2-қосымшаға сәйкес "Тозған жерлерді мелиорациялау" кәсіптік стандарты;
- 3) осы бұйрыққа 3-қосымшаға сәйкес "Жайылымдарды суландыру" кәсіптік стандарты бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі Аграрлық ғылым және білім департаменті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасы Нормативтік құқықтық актілерінің эталондық бақылау банкіне енгізу үшін оның электрондық көшірмесінің Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің "Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты" шаруашылық жүргізу құқығындағы республикалық мемлекеттік кәсіпорнына жолдануын;

2) осы бұйрықтың Қазақстан Республикасы ауыл шаруашылығы министрлігінің ресми интернет ресурсында орналастырылуын қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау жетекшілік ететін Қазақстан Республикасының ауыл шаруашылығы вице-министріне жүктелсін.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен бастап қолданысқа енгізіледі.

*Қазақстан Республикасы*

*Ауыл шаруашылығы министрінің*

*міндетін атқарушы*

*А. Сұлтанов*

**"КЕЛІСІЛДІ"**

Қазақстан Республикасы

Еңбек және халықты әлеуметтік

қорғау министрлігі

2025 жылғы 10 қазандағы

№ 364 бұйрығына

1-қосымша

**"Жерге орналастыру" кәсіптік стандарты**

## 1-тарау. Жалпы ережелер

1. "Жерге орналастыру" кәсіптік стандарты (бұдан әрі – кәсіптік стандарт) "Кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабына сәйкес әзірленді.

Кәсіптік стандарт жұмыскерлердің кәсіптік қызметтің белгілі бір түрін жүзеге асыру, оның ішінде белгілі бір еңбек функцияларын орындау үшін қажетті біліктілік деңгейлерін айқындау үшін, сондай-ақ жоғары, жоғары оқу орнынан кейінгі, техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының білім беру бағдарламаларын әзірлеу үшін қолдануға арналған.

Осы кәсіптік стандарт біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, еңбек мазмұнына, сапасы мен жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайды, сондай-ақ жер қатынасы саласындағы жұмыстарды атқаратын ұйымдарда кең ауқымды міндеттерді шешуге арналған.

Кәсіптік стандарт пайдаланушылар пайдалану үшін қолданылады:

1) жұмыскерлер – жер қатынасы саласындағы кәсіптік қызметке қойылатын талаптарды түсіну, өзінің кәсіптік дамуы мен біліктілігін арттыруды жоспарлау, сондай-ақ бейіндік бағыт бойынша мансаптық ілгерілеуді болжау үшін;

2) жұмыс берушілер – жерге орналастыру саласындағы кәсіптік қызметтің мазмұнына қойылатын бірыңғай талаптарды әзірлеу, еңбек нарығының заманауи қажеттіліктеріне жауап беретін жұмыскерлердің біліктілігіне қойылатын талаптарды жаңарту, персоналды жалдау және аттестаттау кезінде өлшемшарттарды қалыптастыру, сондай-ақ кадрлардың біліктілігін арттыру, дамыту, ілгерілету және ротациялау бағдарламаларын жасау үшін;

3) оқу орындары – жер қатынасы саласындағы мамандарды даярлау, бейіндік бағыттардың басшылары мен мамандарын қайта даярлау мен олардың біліктілігін арттыру, жер қатынасы саласындағы оқытушылар мен сарапшыларды кәсіптік қайта даярлау және олардың біліктілігін арттыру жүйесін дамыту үшін білім беру бағдарламаларының мақсаттары мен мазмұнын айқындау үшін;

4) сертификаттау және біліктілік беру жөніндегі қызметті жүзеге асыратын ұйымдар (органдар) – персоналды сертификаттау кезінде бағалау материалдарын әзірлеу және сәйкестік деңгейі бойынша жұмыскерлердің біліктілік өлшемшарттарын әзірлеу үшін;

5) мемлекеттік органдар – кәсіптік стандартты еңбек нарығының өлшемшарттары, мониторингі және болжамы ретінде пайдаланылған үшін.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер, анықтамалар мен қысқартулар қолданылады:

1) жерге орналастыру – жердің жай-күйін зерделеу, жерді ұтымды пайдалануды және оларды қорғауды жоспарлау және ұйымдастыру, жерге орналастыру объектілерін жаңадан қалыптастыру және қолданыстағы жерге орналастыру объектілерін ретке

келтіру және олардың жергілікті жерлерде шекарасын белгілеу (аумақтық жерге орналастыру), азаматтар мен заңды тұлғалардың ауыл шаруашылығы өндірісі үшін жер учаскелерін ұтымды пайдалануын ұйымдастыру жөніндегі іс-шаралар жүйесі;

2) ортақ пайдаланудағы жерлер – жер заңнамасы бойынша қалаларда, кенттерде және ауылдық елді мекендерде халықтың мәдени және тұрмыстық қажеттіліктерін (саябақтар, орман саябақтары, скверлер, бақтар, желекжолдар, су айдындары, жағажайлар) қанағаттандыру үшін қатынас жолдары (алаңдар, көшелер, қиылыстар, өтетін жодар, жолдар, жағалаулар), кәдеге жаратылмаған өнеркәсіптік қалдықтарды көмуге арналған полигондар, тұрмыстық қалдықтар мен қоқыстарды өңдеу кәсіпорындары полигондары ретінде пайдаланылатын жерлерден және қаланың, кенттің, ауылдық елді мекеннің қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін пайдаланылатын басқа да жерлерден тұрады.

3) су қорының жері – су объектілері алып жатқан жерлер, су объектілерінің су қорғау аймақтарының жерлері, сондай-ақ су бұру белдеулерін және су тартқыштарды, гидротехникалық құрылысжайларды және басқа да су шаруашылығы құрылысжайларын, объектілерді қорғау аймақтарын белгілеу үшін берілген жерлер;

4) орман қорының жері – орман жерлері (орман өсімдіктері өскен және өспеген, бірақ оны қалпына келтіруге арналған жерлер – ағаштар кесілген, өртенген, алаңқай, селдір ормандар және басқалар) және орман шаруашылығын жүргізуге арналған ағаш өспеген жерлер (соқпақтар, жолдар, батпақтар және басқалар);

5) елді мекендер-қоныстар жерлері – тұру, ғимараттар, құрылысжайлар салу, халықтың мәдени-тұрмыстық қажеттіліктерін қанағаттандыру үшін кеңістіктік базис ретінде пайдаланылатын жерлер;

6) ерекше қорғалатын аумақтардың жері – мемлекеттік органдардың қаулыларымен немесе жергілікті өзін-өзі басқару органдарының шешімдерімен шаруашылық пайдаланудан және айналымнан толық немесе ішінара алынған және олар үшін ерекше құқықтық режим белгіленген ерекше табиғат қорғау, ғылыми, тарихи-мәдени, эстетикалық, рекреациялық, сауықтыру және өзге де құнды маңызы бар жерлер;

7) ауыл шаруашылығы мақсатындағы жерлер – елдің азық-түлік қауіпсіздігін және халықтың әл-ауқатының деңгейін қамтамасыз ететін ауыл шаруашылығында өндіріс құралы болып табылатын топырақты және табиғи ресурсты қоса алғанда, қоршаған ортаның құрамдас бөлігі;

8) босалқы жер – жер құқығы бойынша меншікке, иеленуге, пайдалануға немесе жалға алуға берілмеген барлық жерлер. Оларға меншік, иелену және пайдалану құқықтары тоқтатылған (жер заңнамасына сәйкес) жерлер де жатады;

9) жер дауы – бұл жер қатынастарының барлық қатысушыларының процестік рәсімді және заң алдындағы теңдігін және сақтай отырып, жерге өз құқықтарын талқылау және дәлелдеу;

- 10) жерді жалға беру – жер пайдаланушы-жалға алушының осы жер учаскесінің меншік иесіне төлейтін тұрақты төлемі, яғни жерді жалдау төлемақысы;
- 11) жер телімі – иеленуші тегін немесе белгілі бір жер рентасына ақшалай немесе заттай нысанда берілетін жер учаскесі;
- 12) жер үлесі – жалпы жер алабындағы жеке азаматтарға мінсіз түрде немесе заттай түрде берілген жер учаскесі;
- 13) саяжай бірлестігінің жер учаскесі – азаматқа демалыс мақатында берілген немесе ол сатып алған жер учаскесі;
- 14) бақша өсіру бірлестігінің жер учаскесі – азаматқа жидек, көкөніс, бақша немесе басқа да ауыл шаруашылығы дақылдары мен картоп өсіру үшін берілген немесе ол сатып алған жер учаскесі;
- 15) бағбандық бірлестігінің жер учаскесі – азаматқа демалыс және ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру үшін берілген немесе ол сатып алған жер учаскесі ( онда тұрғылықты жерін тіркеу құқығынсыз тұрғын үй салу және шаруашылық құрылыстары мен құрылысжайларды салу құқығымен);
- 16) жерді аймақтарға бөлу – жерді әртүрлі нысаналы мақсатымен және қорғау режимімен жер учаскелеріне бөлу. Жерді аймақтарға бөлу аумақтарды дамыту жоспарларына сәйкес жүзеге асырылады;
- 17) кадастр – еліміздің экономикалық ресурстары туралы негізгі мәліметтерді мерзімді немесе үздіксіз байқаулар негізінде жүйеленген, ресми түрде жасалған жиынтық. Кадастр тиісті белгілер берілетін жылжымайтын мүлік учаскелерінің шекараларының топографиялық түсіріліміне негізделген;
- 18) кадастрлық карта – кадастрлық түсірілім нәтижесі. Жер иелерінің шартты белгілері бар жер пайдалану учаскелерінің шекараларын қамтитын жергілікті жердің ірі ауқымды картасы;
- 19) жер учаскесінің кадастрлық нөмірі – мемлекет аумағында қайталанбайтын, жер учаскесін және ондағы жылжымайтын мүлік объектілерін дараландыратын бірегей нөмірі;
- 20) жерді кадастрлық бағалау – бағалау жұмыстарының басқа түрлері сияқты ( нарықтық немесе инвестициялық құнды, сақтандыру құнын, сатып алу бағасын, ипотека құнын айқындау) жер учаскесінің ақшалай құнын белгілеу;
- 21) кадастрлық түсіру – жер учаскелері бойынша геодезиялық жұмыстарға мынадай анықтамалар жатады:
- 1) шекаралары мен межелік белгілері;
  - 2) салынған және абаттандырылған аумақтардың алаңы;
  - 3) қатты жабындылардың және көгалдардың болуы;
  - 4) құрылыстардың сипаттамалары;
  - 5) жер учаскесінің шекарасы бойынша даулар;

22) кадастрлық есеп –жер учаскесін сипаттау және дараландыру, нәтижесінде ол оны басқа жылжымайтын мүлік объектілерінен нақты ажыратуға мүмкіндік беретін сипаттамаларды алады;

23) кадастрлық құны – бұл үйдің немесе жер учаскесінің бағасы. Бұл сату кезінде алынған нарықтық құннан өзгеше болуы мүмкін;

24) жер санаты – негізгі нысаналы мақсаты бойынша бөлінген және белгілі бір құқықтық режимі бар біртұтас мемлекеттік жер қорының бір бөлігі;

25) жерге орналастыру объектісінің картасы (жоспары) жерге орналастыру объектісінің орналасқан жерін, өлшемін, шекараларын, жерге орналастыру объектісінің пайдалануда шектелген бөліктерінің шекараларын графикалық нысанда көрсететін құжат;

26) материалдық жер құқығы қатынасы – жер құқығы нормаларымен реттелетін, олардың қатысушыларының міндеттерін белгілейтін қоғамдық қатынас;

27) жерге орналастыру объектілерін белгілеу– жергілікті жерлерде муниципалды құрылымдардың және басқа да әкімшілік-аумақтық құрылымдардың шекараларын, жер учаскелерінің шекараларын осындай шекараларды белгілеу белгілермен және олардың орналасқан жерінің сипаттамасымен бекіте отырып, белгілеу жұмыстары;

28) көп мақсатты кадастр – кадастрлық түсірілімдер негізінде мүлік учаскелерін картаға түсіру және учаскелер мен олардың иелері туралы мәліметтердің тізілімдерін жүргізу арқылы жүзеге асырылатын жерді сыныптау және бағалау жүйесі;

29) муниципалдық жер бақылауы – муниципалды құрылымдардың шекараларында жер заңнамасын бұзудың алдын алу, анықтау және жолын кесу бойынша шараларды қабылдау арқылы жер құқығы тәртібін қамтамасыз ету;

30) жер мониторингі – жердің жай-күйін бақылау (барлау, түсіру және зерттеу) жүйесі. Жер мониторингінің объектілері мемлекеттің барлық жерлері болып табылады;

31) жылжымайтын мүлік учаскесін белгілеу – кадастрлық картада, кадастрлық тіркеулерде және мүлік учаскелерінің сипаттамасын қамтитын құқықтық құжаттарда жер учаскесін белгілеу;

32) қоғамдық жер бақылауы – бұл азаматтар мен олардың бірлестіктерінің атқарушы органдардың дайындық пен қабылдаудың белгіленген тәртібінің сақталуын тексеруді жүзеге асыру жөніндегі қызметі;

33) жерді қорғау – адам, қоғам және табиғат арасындағы өзара қарым-қатынастардың ең маңызды саласын сипаттайтын әлеуметтік-құқықтық институт. Бұл өзара қарым-қатынастардың әлеуметтік, табиғи-табиғаттық және құқықтық аспектілері бар.

34) рекультивациялау – адамның шаруашылық қызметінен бүлінген ландшафтты толық немесе ішінара қалпына келтіру;

35) біліктілік – жұмыскердің нақты еңбек функцияларын сапалы орындауға дайындық дәрежесі;

36) біліктілік деңгейі – күрделілік, еңбек әрекеттерінің стандарттылығы, жауапкершілік және дербестік параметрлері бойынша сараланатын жұмыскердің даярлық деңгейіне және құзыретіне қойылатын талаптар жиынтығы;

37) еңбек функциясы – еңбек процесінің бір немесе бірнеше міндеттерін шешуге бағытталған өзара байланысты әрекеттер жиынтығы;

38) кәсіптік топ – ортақ интеграциялық негізі бар және оларды орындау үшін еңбек функциялары мен құзыреттерінің ұқсас жиынтығын болжайтын саланың кәсіптік кіші топтарының жиынтығы;

39) кәсіптік кіші топ – еңбек функцияларының тұтас жиынтығымен қалыптастырылған және олардың құзыреттерін орындау үшін қажетті саланың кәсіптік тобының бір бөлігі;

40) кәсіптік стандарт – кәсіптік қызметтің нақты саласында біліктілік деңгейіне, құзыреттеріне, мазмұнына, сапасына және еңбек жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт;

41) кәсіп – арнайы даярлық нәтижесінде алынған және білім туралы тиісті құжаттармен расталатын белгілі бір білімді, іскерлікті және практикалық дағдыларды талап ететін адамның еңбек қызметінің негізгі қызмет түрі;

42) салалық біліктілік шеңбері – салада танылатын біліктілік деңгейлерінің құрылымдық сипаттамасы;

43) ұлттық біліктілік шеңбері – салалық біліктілік шеңберлерін, кәсіптік стандарттарды әзірлеу үшін деңгейлердің, біліктіліктердің, жалпы кәсіптік құзыреттердің бірыңғай шкаласын айқындайды;

44) ақпараттық білім беру – білім беру ұйымдарынан және білім беру қызметтерін ұсынатын ұйымдардан тыс күнделікті қызмет барысында алынатын және оқыту нәтижелерін растайтын құжатты беру сүйемелденбейтін білім беру түрі;

45) формалды емес білім беру – оқыту орны, мерзімдері мен нысаны ескерілмей, білім беру қызметтерін ұсынатын ұйымдар жоспарланған, ұйымдастырған және жүзеге асыратын және оқыту нәтижелерін растаушы құжат беріле отырып жүргізілетін білім беру түрі;

46) құзыреттер – белгіленген біліктілік деңгейінің кәсіптік қызметінде міндеттерді орындауды қамтамасыз ететін субъекті қызметінің сапасы;

47) тәжірибе – саналы қызмет, белгілі бір уақыт аралығында меңгерілген және тиімді пайдаланыла алатын білім және дағды.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

1) ҚР – Қазақстан Республикасы;

2) БТБА – Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамасы;

3) БА – Біліктілік анықтамасы;

4) ББХСС – Білім берудің халықаралық стандартты сыныптауышы;

5) КС – Кәсіптік стандарт;

- 6) ҰБШ – Ұлттық біліктілік шеңбері;
  - 7) СБШ – Салалық біліктілік шеңбері;
  - 8) АЖЖ – Автоматтандырылған жобалау жүйесі;
- ЗҚАИ-ның ескертпесі!**

9) тармақша жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

- 9) ГАЖ – Геоақпараттық жүйе;
- 10) ЭҚТЖЖ – Экономикалық қызмет түрлерінің жалпы жіктеуіші;
- 11) МЖК – Мемлекеттік жер кадастры.

## **2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты**

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Жерге орналастыру

5. Кәсіптік стандарттың коды: M079

6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету: М Кәсіптік, ғылыми және техникалық қызмет

71 Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар мен талдау саласындағы қызмет

71.2 Техникалық сынақтар мен талдаулар

71.20 Техникалық сынақтар мен талдаулар

71.20.9 Техникалық сынаулар мен талдауды жүзеге асыратын басқа да мекемелер қызметі

М Кәсіптік, ғылыми және техникалық қызмет

71 Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар мен талдау саласындағы қызмет

71.1 Сәулет, инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салаларда техникалық консультация беру

71.12 Инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салада техникалық консультация беру

71.12.7 Инженерлік-техникалық консультацияларды ұсыну бойынша қызмет

М Кәсіптік, ғылыми және техникалық қызмет

71 Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар мен талдау саласындағы қызмет

71.1 Сәулет, инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салаларда техникалық консультация беру

71.12 Инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салада техникалық консультация беру

71.12.4 Жерге орналастыру

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Жерге орналастыруға қатысты негізгі кәсіптердің сипаттамасы, сондай-ақ жерге орналастыру, жер және қалалық

кадастр бойынша жобалау-ізвестіру жұмыстарының графикалық бөлігін орындаумен, жобаларды жерге көшіру кезінде геодезиялық жұмыстарды орындаумен айналысатын жұмыскерлердің жұмыс сипаттамасы мен еңбек функциялары келтірілген.

8. Кәсіптер карточкаларының тізбесі:

- 1) Техник-геодезист - СБШ 4 деңгейі;
- 2) Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстарда өлшеуші - СБШ-ның 2 деңгейі;
- 3) Жерге орналастыру жөніндегі техник - СБШ-ның 4 деңгейі;
- 4) Геодезист - СБШ-ның 5 деңгейі;
- 5) Сызушы - СБШ-ның 3 деңгейі;
- 6) Жерге орналастыру жөніндегі инженер - СБШ-ның 6 деңгейі.

### 3- тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Техник-геодезист" кәсіп карточкасы			
Топ коды:	3111-5		
Қызмет атауының коды:	3111-5-004		
Кәсіп атауы:	Техник-геодезист		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша қосалқы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>"Геодезия және картография саласындағы ұйымдардың басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" (бұдан әрі – Геодезия және картография саласындағы ұйымдардың басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары) Қазақстан Республикасы Цифрлық даму, инновациялар және аэроғарыш өнеркәсібі министрінің м.а.</p> <p>2021 жылғы 28 шілдедегі № 268/НҚ бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 23760 болып тіркелген).</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта буын маманы )	Мамандық: Жерге орналастыру	Біліктілік: 4S07310201 Техник-геодезист
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта буын маманы )	Мамандық: Жерге орналастыру	Біліктілік: 4S07310201 Техник-геодезист
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіп)	Мамандық: Геодезия және картография	Біліктілік: 4S07310201 Техник-геодезист
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта буынмаман)	Мамандық: Геодезия және картография	Біліктілік: 4S07310203 Техник-картограф
Жоғары санатты техник-геодезист: техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) геодезия және картография білімі және бірінші санаттағы геодезист лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі немесе тиісті мамандық бойынша кемінде 5 жыл жұмыс өтілі;			

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>Бірінші санатты техник-геодезист: техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) геодезия және картография білімі және екінші санаттағы геодезист лауазымында кемінде 2 жыл жұмыс өтілі немесе тиісті мамандық бойынша кемінде 4 жыл жұмыс өтілі;</p> <p>Екінші санатты техник-геодезист: техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) геодезия және картография білімі және геодезист лауазымында кемінде 3 жыл жұмыс өтілі;</p> <p>Санаты жоқ техник-геодезист: техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) геодезия және картография білімі, жұмыс өтіліне талап қойылмайды.</p>	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары	
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	3113-2-001 - Техник-жобалаушы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геодезиялық жұмыстарды орындау	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жергілікті жерде дәл бөлу жұмыстарын орындау. Жергілікті жерде тірек нүктелерін байланыстыру.</li> <li>2. Геодезиялық аспаптарды текеру графиктерін әзірлеу, жобалауға техникалық тапсырмаларды дайындауға қатысу, геодезиялық аспаптарды пайдалана отырып, өлшеуді жүргізу.</li> <li>3. Жерге орналастыру кезінде топографиялық-геодезиялық жұмыстар жүргізу үшін бастапқы деректерді дайындау.</li> <li>4. Жерге орналастыру жобасын жер бетіне көшіру.</li> </ol>
	Қосымша еңбек функциялары:	Талап етілмейді
1-еңбек функциясы: Жергілікті жерде дәл бөлу жұмыстарын орындау. Жергілікті жерде тірек нүктелерін байланыстыру.	1-дағды: Заманауи геодезиялық аспаптарды пайдалану.	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жоспарлы-биіктік геодезиялық желіні триангуляция, полигонометрия, нивелирлеу және спутниктік өлшемдер әдістерімен жиілетілуді орындау.</li> <li>2. Жер учаскелерінің шекараларын жер бетіне шығаруды және оларды оранластырудың нақтылығын бақылауды қоса отырып, геодезиялық жұмыстардың кешенін жүзеге асыру.</li> <li>3. Қажетті геодезиялық өлшемдерді жүргізу және нормативтік талаптарға сәйкес далалық құжаттаманырәсімдеу.</li> <li>4. Геодеректерді өңдеу және сызбалар жасауға арналған бағдарламалық қамтамтылыммен жұмыс істеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геодезия, картография және жерге орналастыру саласындағы Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілері.</li> <li>2. Геодезиялық далалық және камералдық жұмыстар әдістемелері.</li> </ol>

		<p>3. Дәлдікті, өлшеу, әдістемесін, аспаптарды сақтау мен қызмет көрсетуді регламенттейтін стандарттар.</p> <p>4. Геодезиялық аспаптардың конструктивтік ерекшеліктері, туралау, тексеру және жөндеу қағидаттары.</p> <p>5. Жер пайдалану, координаттық жүйелер, проекциялар және масштабтар негіздері.</p> <p>6. Геодезиялық жұмыстарды орындау кезінде қауіпсіздік техникасы, еңбекті қорғау, өндірістік санитария және экология нормалары.</p> <p>7. Жұмыс нәтижелерін ресімдеуге қойылатын талаптар (техникалық есептер, сызбалар, схемалар).</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
<p>2-еңбек функциясы: Геодезиялық аспаптарды тексеру графиктерін әзірлеу, жобалауға техникалық тапсырмаларды дайындауға қатысу, геодезиялық аспаптарды пайдалана отырып, өлшеуді жүргізу.</p>	<p>1-дағды: Геодезиялық аспаптарды тексеруді және калиберлеуді жүргізу. Жергілікті жерде өлшеулерді орындау үшін аспаптарды қолдану.</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Геодезиялық жабдықтарды тексеру және техникалық қызмет көрсету графикін жасау және жүргізу.</p> <p>2. Өлшеу аспаптарының дәлдігін тексеруді, туралауын және бақылауды жүргізу.</p> <p>3. Заманауи геодезиялық әдістерді пайдалана отырып өлшеуді және жобалық шешімдерді жерге шығаруды орындау далалық құжаттаманы жүргізуді жүзеге асыру.</p> <p>4. Далалық құжаттаманы ресімдеу және деректерді камералдық өңдеуге беру.</p> <p>5. Жобаның геодезиялық талаптарын ескере отырып, техникалық тапсырмаларды дайындау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Геодезия, картография және метрологиялық бақылау саласындағы Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік актілері.</p> <p>2. Техникалық аспаптарды тексеру, туралау және техникалық қызмет көрсету әдістемелері.</p> <p>3. Аспаптармен жұмыс істеу жөніндегі мемлекеттік стандарттар, регламенттер мен нұсқаулықтар.</p> <p>4. Тахеометрлердің, нивелирлердің, GPS/GNSS жабдықтарының конструкциялық ерекшеліктері.</p> <p>5. Геодезиялық аспаптарды пайдалану кезіндегі еңбек қауіпсіздігі қағидалары.</p> <p>6. Техникалық тапсырмаларды әзірлеу және инженерлік-геодезиялық сүйемелдеу тәртібі.</p>
<p><b>ЗҚАИ-ның ескертпесі!</b> "3-еңбек функциясы:" деген жол жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.</p>	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
		<p>Машықтар:</p> <p>1. Деректерді әртүрлі көздерден (кадастрлық, картографиялық, мұрағаттық және тағы басқа) алу, жүйелеу және талдау.</p>

<p>3-еңбек функциясы: Жерге орналастыру кезінде топографиялық-геодезиялық жұмыстар жүргізу үшін бастапқы деректерді дайындау</p>	<p>1-дағды: Жерге орналастырудың заманауи бағдарламалық қамтылуын (AutoCAD, ArcGIS және тағы басқа) пайдалану.</p>	<p>2. Геодеректерді өңдеу және визуализациялау үшін бағдарламалық құралдарды (МАЖ, АЖЖ) қолдану. 3. Техникалық құжаттаманы дайындау кезінде анықтамалық және нормативтік материалдарды пайдалану. 4. Цифрлық карталармен және кеңістіктік деректер базаларымен жұмыс істеу. 5. Жерге орналастыру жобаларын дайындауға арналған бастапқы материалдарды дайындау.</p> <p>Білімдер: 1. Жерге орналастыру және геодезия саласындағы заңнамалық, нормативтік және әдістемелік құжаттар. 2. Техникалық құжаттаманы ресімдеу бойынша стандарттар, нұсқаулықтар мен қағидалар. 3. Картографиялық және геодезиялық терминология негіздері. 4. Геодезиялық аспаптар мен цифрлық өлшеу кешендерінің жұмыс істеу негіздері. 5. Геодезиялық жұмыстарды жүргізу кезінде еңбекті қорғау, техника қауіпсіздігі, өртке қарсы және экологиялық қауіпсіздік талаптары. 6. Жерге орналастыруда МАЖ және АЖЖ жүйелерінің жұмыс істеу қағидаттары мен қолдану ерекшеліктері.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>4-еңбек функциясы: Жерге орналастыру жобасын жер бетіне көшіру.</p>	<p>1-дағды: Шығару жұмыстарын дайындау және іске асыру үшін жалпы және арнайы мақсаттағы бағдарламалық құралдарды қолдану</p>	<p>Машықтар: 1. Бағдарламаларды (AutoCAD, Civil 3D, ArcGIS, MapInfo) пайдалана отырып шығарылған нүктелер координаттарын есептеу. 2. Жобаны жер бетіне көшіру үшін қажетті графикалық және графикалық материалдарды дайындау. 3. Геодезиялық аспаптарды қолдана отырып, жобалық шешімдерді жергешығару жұмыстарын жүзеге асыру. 4. Жобаның нақты жердегі объектілердің орналасуына сәйкестігін бақылауды жүзеге асыру. 5. Далалық құжаттаманы жүргізу және енгізу нәтижелерін тіркеу.</p> <p>Білімдер: 1. Жерге орналастыру және кадастр саласындағы заңнамалық және нормативтік-құқықтық актілер. 2. Жобаны жерге шығару әдістемелері мен қағидалары, сондай-ақ геодезиялық аспаптарды пайдалану. 3. Шығару схемаларын және координаттық кестелерді дайындауға арналған бағдарламалық құралдар. 4. Атқарылған құжаттаманы ресімдеу стандарттары.</p>

		5. Далалық геодезиялық жұмыстарды орындау кезінде қауіпсіздік қағидалары. 6. Координаттық жүйелердің ерекшеліктері және жер бетіндегі координаттарды трансформациялау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі: :	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Ұқыптылық Шыдамдылық Командада жұмыс істей білу Мақсаткерлік Сыпайылық Мейірімділік Парасаттылық Сыни ойлау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі. 2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі. 3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау. 7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары. 8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау. 9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар. 10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.	
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:
	5	Геодезист
10. "Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстарда өлшеуші" кәсіп карточкасы		
Топ коды:	7340-0	
Қызмет атауының коды:	7340-0-002	
Кәсіп атауы:	Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстарда өлшеуші	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2	
СБШ бойынша қосалқы біліктілік деңгейі:		
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде №15924 болып тіркелген). 26-параграф. Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстарда өлшеуші, 2-разряд 27-параграф. Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстарда өлшеуші, 3-разряд	

	28-параграф. Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстарда өлшеуші, 4-разряд 29-параграф. Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстарда өлшеуші, 5-разряд		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы мамандықтары)	Мамандық: Архитектура	Біліктілік: 4S07310102 Техник-жобалаушы
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта буын маманы )	Мамандық: Архитектура	Біліктілік: 3W07310101 Графикалық жұмыстарды орындаушы
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы мамандықтары)	Мамандық: 07310100 Жерге орналастыру	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	практикалық тәжірибесіз		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	3111-4-003 - Жерге орналастыру жөніндегі техник 3111-4-007 - Кадастр және жерге орналастыру бойынша техник		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстар үшін дәл өлшеулерді қамтамасыз ету және дала деректерін беру.		
<b>Еңбек функцияларының сипаттамасы</b>			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Инженер-техникалық қызметкердің басшылығымен далалық зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде қосалқы операцияларды орындау. 2. Геодезиялық негіздеу пункттерін орналастыруға қатысу. 3. Далалық өлшеулерді жүргізу үшін жабдықтарды, мүкәммалдарды және белгілеу материалдарын дайындау. 4. Кейіннен камералдық өңдеу үшін далалық өлшеу деректерін жинау, сақтау және беру	
	Қосымша еңбек функциялары:	Талап етілмейді	
		Машықтар: 2-разрядқа арналған машықтар 1. Ағаштан жасалған белгілерді, қазықтар мен кадаларды және басқа да қосалқы жабдықтарды дайындау. 2. Қарапайым ұсталық және бояу жұмыстарын орындау. 3. Өлшеу тұстамасын орнатуға және бөлшектеп алу жұмыстарына қатысу. 3-разрядқа арналған машықтар	

<p>1-еңбек функциясы: Инженер-техникалық қызметкердің басшылығымен далалық зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде қосалқы операцияларды орындау.</p>	<p>1-дағды: Далалық жұмыстар кезінде жабдықтар мен мүкәммалдарды дайындау және пайдалану</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геодезиялық пункттерді орнату жұмыстарына қатысу.</li> <li>2. Өлшеу және гидрометриялық тұстамаларды орнату.</li> <li>3. Қарапайым өлшемдер мен нивелирлеуді орындау.</li> <li>4. Нүктелерді жер ортасына түсіру кезінде көмек көрсету. 4-разрядқа арналған машықтар</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топографо-геодезиялық түсірілімдерге қатысу.</li> <li>2. Аспаптармен жұмыс істеу: теодолит, нивелир, тахеометр (жетекшілікпен).</li> <li>3. Өлшеу нәтижелерін тіркеу және беру.</li> <li>4. Камералық өңдеуге қатысу.</li> </ol> <p>5-разрядқа арналған машықтар</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Оптикалық құралдарды қолдана отырып, жоғары дәлдік өлшеулер жүргізу.</li> <li>2. Конструкциялардың (бағандар, колонналар, блоктар) геометриясын тексеру.</li> <li>3. Жобалық белгілер мен осьтерді жерге шығару.</li> <li>4. Атқарушы сызбалар мен профильдерді жасау.</li> </ol> <p>Білімдер: 2-разрядқа арналған білімдер</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ізденістер мен арна жұмыстарының тағайындалуы туралы жалпы мәліметтер.</li> <li>2. Қолданылатын мүкәммалдар мен материалдардың түрлері.</li> <li>3. Арқандап байлау, дала және такелаж жұмыстары кезіндегі қауіпсіздік қағидалары.</li> <li>4. Ішкі еңбек тәртібі. 3-разрядқа арналған білімдер</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геодезиялық өлшеулер мен тірек желілерінің негіздері.</li> <li>2. Қарапайым өлшеу құралдарының тағайындалуы және қолданылуы.</li> <li>3. Топографиялық жұмыстардың негіздері.</li> <li>4. Өлшеулер кезіндегі қауіпсіздік техникасы. 4-разрядқа арналған білімдер</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. түсірілімдердің тағайындалуы және орындау тәртібі.</li> <li>2. Өлшеу аспаптарының жұмыс істеу қағидааттары.</li> <li>3. Нүктелерді бекіту және байлау тәсілдері.</li> <li>4. Деректерді камеральдық өңдеудің негіздері. 5-разрядқа арналған білімдер</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құрылыс алаңында геодезиялық өлшеулерді жүргізу қағидалары.</li> <li>2. Тік көру аспаптарымен жұмыс істеу.</li> <li>3. Атқарушы құжаттаманы ресімдеу қағидалары.</li> <li>4. Құрылыс объектілерінің жоспарлық және биіктік түсіру тәртібі.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Талап етілмейді</p>
		<p>Машықтар: 2-разрядқа арналған машықтар</p>

<p>2-еңбек функциясы:          Геодезиялық негіздеу пункттерін орналастыруға қатысу.</p>	<p>1- дағды:          Қадаларды, белгілерді, орталықтар мен бағдарларды орнату.</p>	<p>1. Геодезиялық пункттерді орнатуға жер бетін дайындау.          2. Ағаш қазықтарды, қадалар мен белгілерді дайындау.          3. Жер бетіндегі нүктелерді бекітуге қатысу. 3-разрядқа арналған машықтар          1. Геодезиялық аспаптарды орнату және бағыттау.          2. Маманның нұсқауымен өлшеу жұмыстарын орындау.          3. Пункттердің координаттарын беруге көмек көрсету. 4-разрядқа арналған машықтар          1. Пункттерді жерге байланыстыра отырып орнату және белгілеу.          2. Тахеометрді, нивелирді қолдана отырып, бақылау және өлшеу жүргізу.          3. Координаттарды тіркеу және оларды камералдық өңдеуге беру. 5-разрядқа арналған машықтар          1. Жоғары дәлдіктегі геодезиялық өлшеулерді жүргізу.          2. Номограммаларды пайдалана отырып, тірек пункттері координаттарын айқындау.          3. Инженердің басшылығымен пункттерді жерге шығару жұмыстарына қатысу.</p> <p>Білімдер:          2-разрядқа арналған білімдер          1. Геодезиялық негіздеу пункттерінің мақсаты.          2. Бекітуге арналған материалдар мен белгілердің түрлері.          3. Жерде жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасының негіздері. 3-разрядқа арналған білімдер          1. Қарапайым геодезиялық аспаптардың жұмыс істеу қағидаттары.          2. Жер бетіндегі бағдарлау тәсілдері.          3. Пункттерді орнату дәлдігіне қойылатын талаптар. 4-разрядқа арналған білімдер          1. Геодезиялық пункттерді орнату мен өлшеудің әдістері.          2. Тахеометрді, нивелирді, қашықтық өлшегішті қолдану.          3. Тірек пункттерді бекіту мен дәлдікке қойылатын талаптар. 5-разрядқа арналған білімдер          1. Геодезиялық желілерді құрудың жоғары дәлдіктегі әдістері.          2. Тік көру аспаптарын қолдану қағидалары.          3. Пункттерді орнату деректерін ресімдеу және беру.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Талап етілмейді</p>
		<p>Машықтар:          2-разрядқа арналған машықтар</p>

<p>3-еңбек функциясы: Далалық өлшеулерді жүргізу үшін жабдықтарды, мүкәммалдарды және белгілеу материалдарын дайындау.</p>	<p>1-дағды: Өлшеу жұмыстарын жүргізу кезінде геодезиялық жабдықтар мен қосалқы материалдарды дайындау және пайдалану</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>1. Далалық жұмыстарға қажетті мүкәммалды дайындау және жинақтау. 2. Қарапайым белгілеу материалдарын (қазықтар, белгілер) дайындау. 3. Негізгі жабдықтардың жарамдылығын тексеру. 3-разрядқа арналған машықтар 1. Жабдықтардың толықтығы мен жұмысқа жарамдылығын тексеру. 2. Нұсқаулыққа сәйкес жабдықтарды дайындау және баптау. 3. Аспаптарға қарапайым техникалық қызмет көрсетуді орындау. 4-разрядқа арналған машықтар 1. Геодезиялық жабдықтарға сапалы техникалық қызмет көрсетуді қамтамасыз ету. 2. Далалық өлшеулерге арналған аумақты белгілеуді ұйымдастыру. 3. Мүкәммалдың жарамдылығы мен дұрыс пайдаланылуын бақылау. 5-разрядқа арналған машықтар 1. Геодезиялық аспаптарды туралауды және тексеруді жүргізу. 2. Күрделі арнайы жабдықтарды дайындау. 3. Дайындық жұмыстарын үйлестіру және техникалық стандарттардың сақталуын қамтамасыз ету.</p> <p>Білімдер: 2-разрядқа арналған білімдер 1. Мүкәммалдар мен белгілеу материалдарының түрлері мен мақсаттары. 2. Қарапайым жабдықтарға күтім жасау және сақтау негіздері. 3. Мүкәммалды дайындау кезіндегі қауіпсіздік қағидалары. 3-разрядқа арналған білімдер 1. Жабдықтардың техникалық сипаттамалары және оларға қойылатын талаптар. 2. Аспаптарды дайындау және баптау негіздері. 3. Жабдықтың жарамдылығын тексеру тәртібі. 4-разрядқа арналған білімдер 1. Геодезиялық жабдықтардың жұмыс істеу қағидаттары, қызмет көрсетуі және сақталуы. 2. Белгілеуді ұйымдастыру және түгендеу қағидалары. 3. Аспаптарға қойылатын сапа стандарттары мен техникалық талаптар. 5-разрядқа арналған білімдер 1. Геодезиялық аспаптарды тексеру және туралау әдістері. 2. Өлшеу дәлдігіне қойылатын техникалық нормалар мен стандарттар. 3. Жабдық сапасын бақылаудың заманауи әдістері.</p> <p>Талап етілмейді</p>
--	---	--

4-еңбек функциясы:  
Кейіннен камералдық өңдеу үшін далалық өлшеу деректерін жинау, сақтау және беру

1-дағды:  
Далалық құжаттамаға қойылатын белгіленген талаптарды сақтай отырып, өлшеу нәтижелерін ресімдеу және беру.

Машықтар:

2-разрядқа арналған машықтар

1. Маманның басшылығымен далалық деректерді жинау.

2. Өлшеулерді арнайы журналдар мен бланкілерге жазу.

3. Жиналған деректердің сақталуын қамтамасыз ету.

3-разрядқа арналған машықтар

1. Жиналған деректердің дұрыстығы мен толықтығын тексеру.

2. Деректерді камералдық бөлімге тапсыру үшін дайындау.

3. Далалық өлшеулерді есепке алуды және бақылауды жүргізу.

4-разрядқа арналған машықтар

1. Далалық деректерді жүйелеуді және мұрағаттау жұмыстарын ұйымдастыру.

2. Бастапқы талдауды және деректердегі қателерді тексеруді жүзеге асыру.

3. Деректерді камералдық өңдеуге беруді үйлестіру.

5-разрядқа арналған машықтар

1. Камералдық өңдеуге арналған деректерді жинау және дайындау жұмыстарын басқару.

2. Далалық деректерге кешенді тексеруді және сапа бақылауды жүргізу.

3. Құжаттаманы нақты ресімдеуді және оны сүйемелдеуді қамтамасыз ету.

Білімдер:

2-разрядқа арналған білімдер

1. Далалық жазбалар мен журналдарды жүргізуге қойылатын негізгі талаптар.

2. Өлшеу деректерін сақтау және тасымалдау қағидалары.

3. Далалық өлшеулер түрлері мен олардың мақсаты.

3-разрядқа арналған білімдер

1. Деректердің толықтығы мен дұрыстығын тексеру әдістемелері.

2. Өлшеулер бойынша есеп пен есептілікті ұйымдастыру.

3. Камералдық өңдеу үшін деректерді беру қағидалары.

4-разрядқа арналған білімдер

1. Геодезиялық деректерді жүйелеу және мұрағаттау технологиясы.

2. Деректерді бастапқы өңдеу және бақылау әдістері.

3. Қосымша құжаттаманы ресімдеу талаптары.

5-разрядқа арналған білімдер

1. Геодезиялық деректердің сапасы мен толықтығына қойылатын нормативтік талаптар.

2. Деректерге кешенді бақылау және талдау технологиясы.

3. Камералдық өңдеудегі құжат айналымын ұйымдастыру.

	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Ұқыптылық Шыдамдылық Командада жұмыс істей білу Мақсаткерлік Тәртіптілік Сыпайылық Мейірімділік Парасаттылық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі. 2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі. 3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау. 7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары. 8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау. 9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар. 10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.		
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:	
	4	Техник-геодезист	
11. "Жерге орналастыру жөніндегі техник" кәсіп карточкасы			
Топ коды:	3111-4		
Қызмет атауының коды:	3111-4-003		
Кәсіп атауы:	Жерге орналастыру жөніндегі техник		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша қосалқы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 болып тіркелген)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (орта буын маманы )	Мамандық: Жерге орналастыру	Біліктілік: 4S07310302 Техник-жерге орналастырушы
	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Жерге орналастыру	Біліктілік: 4s07310302 Техник-жерге орналастырушы
	Білім деңгейі:		Біліктілік:

	ТЖКБ (орта буын маманы )	Мамандық: Жерге орналастыру	4S07310302 Техник-жерге орналастырушы
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>I санатты техник-жерге орналастырушы: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) білім және II санатты техник лауазымында кемінде 2 жыл жұмыс өтілі;</p> <p>II санатты техник-жерге орналастырушы: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) білім және санатсыз техник лауазымында кемінде 2 жыл жұмыс өтілі;</p> <p>Санаты жоқ техник-жерге орналастырушы: тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) білім, жұмыс өтіліне талаптар қойылмайды.</p>		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	3111-4-002 - Жер кадастры жөніндегі техник 3111-4-005 - Кадастр жөніндегі техник		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жерге орналастыру және кадастрлық құжаттарды дайындау арқылы жерді тиімді пайдалану және ресімдеу –.		
<b>Еңбек функцияларының сипаттамасы</b>			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жерге орналастыруды жобалау үшін бастапқы деректерді дайындау.</li> <li>2. Жерге орналастыру жобаларын әзірлеу және ресімдеу.</li> <li>3. Материалдарды камералдық өңдеу.</li> <li>4. Жерге орналастыру құжаттамасын жасау.</li> </ol>	
	Қосымша еңбек функциялары:	Талап етілмейді	
1-еңбек функциясы: Жерге орналастыруды жобалау үшін бастапқы деректерді дайындау	1-дағды: Материалдарды жинау, жүйелеу және ресімдеу	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дала зерттеулерінің материалдарын, жоспарларды , схемаларды және актілерді жинау.</li> <li>2. Жобалау үшін материалдардың жарамдылығын бағалау.</li> <li>3. Бастапқы құжаттаманы жүргізу және ведомостіні толтыру.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жерне орналастыру саласындағы нормативтік құқықтық құжаттар.</li> <li>2. Кеңістік ақпарат көздері.</li> <li>3. Геодезия және картография негіздері.</li> </ol>	
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді	
2-еңбек функциясы:	1-дағды:	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер пайдалану схемаларын, жоспарларын әзірлеу .</li> <li>2. Нормалар мен стандарттар бойынша сызбаларды ресімдеу.</li> <li>3. Келісу нәтижелері бойынша түзетулер енгізу.</li> </ol>	
		<b>Білімдер:</b>	

Жерге орналастыру жобаларын әзірлеу және ресімдеу.	Жобалау-графикалық құжаттамамен жұмыс істеу	1. Жобалау бойынша ҚНЖҚ, МЕМСТ. 2. Жерге орналастыру және жер пайдалану негіздері. 3. Шартты белгілер, масштабтау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
3-еңбек функциясы: Материалдарды камералдық өңдеу.	1-дағды: Мамандандырылған бағдарламалық қамтамтылымды пайдалану	Машықтар: 1. AutoCAD, ArcGIS бағдарламаларында далалық деректерді өңдеу. 2. Аудандарды, ұзындықтарды және координаттарды есептеу. 3. Экспликациялар мен сызбаларды жасау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Білімдер: 1. АЖЖ/МАЖ бағдарламаларының функциялары мен интерфейстері. 2. Өлшеулердің математикалық өңдеу негіздері. 3. Камералдық өңдеу әдістемелері.
4-еңбек функциясы: Жерге орналастыру құжаттамасын жасау.	1-дағды: Жобаның мәтіндік және графикалық бөлігін дайындау	Машықтар: 1. Шаблондар бойынша құжаттаманы толтыру. 2. Келісу және бекіту үшін құжаттарды дайындау. 3. Жерге орналастыру жобаларының архивін жүргізу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Білімдер: 1. Жерге орналастыру құжаттамасының үлгілері мен нысандары. 2. Әкімшілік-аумақтық бөлініс. 3. Жобаларды ресімдеу регламенттері.
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Шыдамдылық Командада жұмыс істей білу Мақсаткерлік Дәлдік Сыпайылық Мейірімділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі. 2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі. 3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау. 7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары.	

	8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау. 9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар. 10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.		
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:	
	3	Сызушы	
12. "Геодезист" кәсіп карточкасы			
Топ коды:	2165-1		
Қызмет атауының коды:	2165-1-001		
Кәсіп атауы:	Геодезист		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша қосалқы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Геодезия және картография саласындағы ұйымдардың басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Геодезия және картография	Біліктілік: Геодезия және картография техникасы мен технологиялары (қолданбалы бакалавриат)
	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Геодезия және картография	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>Жоғары санатты геодезист: техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) геодезия және картография білімі және бірінші санаттағы геодезист лауазымында жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл;</p> <p>Бірінші санатты геодезист: техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) геодезия және картография білімі және екінші санаттағы геодезист лауазымында жұмыс өтілі кемінде 2 жыл немесе тиісті мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 4 жыл;</p> <p>Екінші санатты геодезист: техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) геодезия және картография білімі және геодезист лауазымында жұмыс өтілі кемінде 1 жыл немесе тиісті мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 3 жыл;</p> <p>Санаты жоқ геодезист: техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, орта кәсіптік) геодезия және картография білімі, жұмыс өтіліне талап қойылмайды.</p>		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда (кәсіпорында) оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	2165-1-006 - Инженер-геодезист 1310-1-007 - Бас геодезист (ауыл шаруашылығында)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геодезиялық тапсырмаларды ұйымдастыру, жоспарлау және орындау		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бағдарламалық өнімдерді пайдалана отырып, геодезиялық өлшеу нәтижелерін математикалық өңдеуді орындау.</li> <li>2. Жерге орналастырудаарнайы мақсаттағы геодезиялық жұмыстарды жүргізу.</li> <li>3. Жерге орналастыру және кадастр құжаттамасын дайындау.</li> <li>4. Жерлерді зерттеп-қарауды жүргізу және олардың жай-күйін бағалау.</li> </ol>
	Қосымша еңбек функциялары:	Талап етілмейді
1-еңбек функциясы: Бағдарламалық өнімдерді пайдалана отырып, геодезиялық өлшеу нәтижелерін математикалық өңдеуді орындау.	1-дағды: Математикалық деректерді өңдеу. Далалық зерттеу деректерін ресімдеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геодезиялық деректерді өңдеу әдістерін пайдалану дағдыларын қолдану.</li> <li>2. Геодезиялық өлшеу жұмыстарын жүргізу дағдыларын қолдану.</li> <li>3. Жерге орналастыруды жүргізу кезінде геодезиялық және картографиялық жұмыстарды орындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының геодезия және картография саласындағы заңнамалық және өзге де нормативтік-құқықтық актілері.</li> <li>2. Далалық және камералдық топографиялық-геодезиялық жұмыстарды орындау бойынша әдістемелік материалдар.</li> <li>3. Өлшеу құралдарын пайдалану, сынау, туралау және сақтау бойынша стандарттар мен басқа да нормативтік құжаттар.</li> <li>4. Шығарылатын өнімге, оны өндіру технологиясына қойылатын техникалық талаптар.</li> <li>5. Өлшеу құралдарының техникалық сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері, жөндеу технологиясы.</li> <li>6. Өлшеуді жүргізу әдістері.</li> <li>7. Өлшеу қағидаларын және еңбек қауіпсіздігі мен қорғау техникасын, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі нормаларын орындау әдістері.</li> <li>8. Топографиялық-геодезиялық жұмыстарды орындау қағидалары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер учаскелерінің шекараларын топографиялық-геодезиялық түсіруді орындау.</li> <li>2. Шекаралардың бұрылу нүктелерінің координаттарын анықтау.</li> <li>3. Межелік белгілерді орнатуға және қалпына келтіруге қатысу.</li> <li>4. Жер учаскелерінің ауданы мен конфигурациясын негіздеу.</li> </ol>

<p>2-еңбек функциясы: Жерге орналастыруда арнайы мақсаттағы геодезиялық жұмыстарды жүргізу.</p>	<p>1-дағды: Жер учаскелерін қалыптастыру, нақтылау және қайта бөлу үшін жерге орналастыру геодезиялық жұмыстарды жүргізу.</p>	<p>Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының геодезия және картография саласындағы заңнамалық және өзге де нормативтік құқықтық актілері. Далалық және камералдық топографиялық-геодезиялық жұмыстарды орындау бойынша әдістемелік материалдар. 3. Өлшеу құралдарын пайдалану, сынау, туралау және сақтау бойынша стандарттар мен басқа да нормативтік құжаттар. 4. Шығарылатын өнімге, оны өндіру технологиясына қойылатын техникалық талаптар . 5. Өлшеу құралдарының техникалық сипаттамалары , конструктивтік ерекшеліктері, жөндеу технологиясы. 6. Өлшеуді жүргізу әдістері. 7. Өлшеу қағидаларын және еңбек қауіпсіздігі мен қорғау техникасын, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі нормаларын орындау әдістері. Топографиялық-геодезиялық жұмыстарды жүргізу тәртібі.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>3-еңбек функциясы: Жерге орналастыру және кадастр құжаттамасын дайындау.</p>	<p>1-дағды: Жерге орналастыру жобаларын әзірлеу</p>	<p>Машықтар: 1. Жер пайдаланудың схемаларын әзірлеу. 2. Графикалық материалдар мен сызбаларды дайындау. 3. Жобаның мәтіндік бөлігін қалыптастыру. 4. Жер учаскелерінің аудандарын есептеу. 5. Келісу үшін құжаттаманы дайындау. 6. AutoCAD, MapInfo, QGIS бағдарламаларын пайдалану.</p> <p>Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының жер заңнамасы. 2. Жерге орналастыру жобаларын жобалау жөніндегі нұсқаулықтар. 3. Жерге орналастыру жобаларының стандарттары мен үлгілері. 4. Графикалық материалдарды ресімдеу қағидалары. 5. Жер пайдаланудың түрлері және олардың кодтары. 6. Жобаларды келісу және бекіту тәртібі.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
		<p>Машықтар: 1. Кадастрлық нысандарды толтыру. 2. МЖК (Мемлекеттік жер кадастры) деректерін өңдеу. 3. Участкелер шекараларының координаттарын тексеру.</p>

	<p>2-дағды: Кадастрлық есепті жүргізу</p>	<p>4. "Мемжер" МБҚЖ жүйесіне арналған XML-файлдарды дайындау. 5. ЖМБМК (электрондық жылжымайтын мүлік мемлекеттік кадастры) жүйесінде жұмыс істеу. 6. Кадастрға өзгерістер енгізу.</p> <p>Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының Мемлекеттік жер кадастрын жүргізу тәртібі. 2. Электрондық нысандарға қойылатын талаптар. 3. Қазақстан Республикасының жер және кадастр туралы заңдары. 4. Рұқсат етілген пайдаланылу түрлерінің жіктеуіші. 5. Координаттардың дәлдігіне қойылатын талаптар. 6. Координат жүйелері мен проекциялар.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>4-еңбек функциясы: Жерлерді зерттеп-қарауды жүргізу және олардың жай-күйін бағалау.</p>	<p>1-дағды: Жердің жарамдылығын бағалау</p>	<p>Машықтар: 1. Топырақ типі мен оның жай-күйін анықтау. 2. Эрозияны, батпақтануды, тұздануды бағалау. 3. Ағымдағы деректерді нормативтермен салыстыру. 4. Бұза отырып берілген учаскелерді анықтау. 5. Фотофиксацияны және геобайланысты жүргізу. 6. Қорытындыны ресімдеу.</p> <p>Білімдер: 1. Жердің тозуын бағалау әдістемелері. 2. Топырақтар мен ауыл шаруашылығы алқаптарының жіктеуіші. 3. Жерге орналастыруға жарамдылық жөніндегі нормативтер. 4. Бағалау кезіндегі экологиялық талаптар. 5. Зерттеп-қарау актілерін жасауға қойылатын талаптар. 6. Геоботаникалық және топырақ карталары.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Жауапкершілік Ұқыптылық Шыдамдылық Командада жұмыс істей білу Мақсаткерлік Дәлдік Аналитикалық ойлау Сыпайылық Мейірімділік Парасаттылық</p>	
	<p>1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі. 2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі. 3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</p>	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</p> <p>5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</p> <p>6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау.</p> <p>7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары.</p> <p>8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау.</p> <p>9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар.</p> <p>10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.</p>		
СБШ -ның басқа кәсіптермен байланысы:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:	
	4	Техник-жерге орналастырушы	
13. "Сызушы" кәсіп карточкасы			
Топ коды:	3124-1		
Қызмет атауының коды:	3124-1-002		
Кәсіп атауы:	Сызушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша қосалқы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 22003 болып тіркелген).		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: 07310300 Жерге орналастыру	Біліктілік: 3W07310301 Сызушы
	Білім деңгейі: ТЖКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: 07240200 Маркшейдерлік ісі	Біліктілік: 3W07240201 Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстардағы өлшеуші
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтіліне қойылатын талаптар жоқ.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Жұмыс орнында нұсқама/ тағылымдама немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	3113-2-001 - Техник-жобалаушы 3124-9-006 - Сызушы-картограф 3124-1-002 - Сызушы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұсынылған материалдар мен далалық зерттеу деректері негізінде картографиялық материалды сызу		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
		1. Жерге орналастыру саласында жобалық, іздестіру, картографиялық, геодезиялық және өзге де жұмыс түрлерін графикалық ресімдеу бойынша сызба жұмыстарын орындау	

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<p>2. Жер-кадастрлық картаға және жер-кадастрлық құжаттамаға графикалық сызба суреттерін салу, құжаттардың графикалық бөлігін ресімдеу</p> <p>3. Жобалау және іздестіру жұмыстары процесінде алынған деректер бойынша картографиялық және жоспарлы материалға топографиялық және геодезиялық белгілерді салу</p> <p>4. Сызбаны және олармен байланысты есептеу-графикалық жұмыстарды жүргізу, масштабтауды білу</p> <p>5. Еңбекті ұйымдастыру негіздері және заңнама негіздері</p>
	Қосымша еңбек функциялары:	Талап етілмейді
1-еңбек функциясы: Жерге орналастыру саласында жобалық, іздестіру, картографиялық, геодезиялық және өзге де жұмыс түрлерін графикалық ресімдеу бойынша сызба жұмыстарын орындау	1-дағды: Сызу құралдарын пайдалану және графикалық құрылыс компьютерлік бағдарламаларын білу	<p>Машықтар:</p> <p>1. Камералдық және далалық жағдайда жергілікті жердің схемаларын және жоспарларын сызу, бағдарламалық қамтылыммен жұмыс істеу.</p> <p>2. CAD бағдарламаларын (AutoCAD, MapInfo, QGIS ) графикалық өңдеу үшін қолдану.</p> <p>3. Қабаттық, жағдайлық, сызықтық жоспарлар мен схемаларды жасау.</p> <p>4. Сызбаларды редакциялау, түзету және жинақтау жұмыстарын орындау.</p> <p>5. Цифрлық және қағаз форматта сызба құжаттамасының архивін жүргізу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Сызба жұмыстарының әдістері мен құралдары.</p> <p>2. Техникалық сызбаның негіздері, сызуды орындауда қолданылатын құралдар мен айлабұйымдар.</p> <p>3. Сызбалар мен картографиялық материалдарды ресімдеу бойыншатехникалық шарттар мен нұсқаулықтар.</p> <p>4. Еңбекті ұйымдастыру негіздері және заңнама негіздері.</p> <p>5. БКҚЖ (Бірыңғай конструкторлық құжаттама жүйесі) және АЖЖ стандарттары.</p> <p>6. Геодезия, жерге орналастыру және жер кадастры негіздері — сызбалар мен схемаларды түсіну үшін қажет деңгейде.</p>
ЗҚАИ-ның ескертпесі! "2-еңбек функциясы:" деген жол жана редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Компьютерлік графикалық бағдарламаларды пайдалану
		<p>Машықтар:</p> <p>1. Жерге орналастыру мақсатында аэрофототүсіру материалдарына релефті сызу.</p> <p>2. Аудандарды есептеу және экспликацияларын жасау.</p>

	<p>1-дағды: Аэрофототүсіруді дешифрлеу және аудандарды есептеу.</p>	<p>3. Жерлерді пайдалану түрлері мен жер алқаптары бойынша экспликацияларды жасау. 4. Жер пайдалану шекараларын бөлу үшін аэрофотосуреттерді дешифрлеуді орындау. 5. Кадастрлық графикада цифрлық карталар мен ортофотожоспарларды пайдалану. 6. Картографиялық материалдарды координаттық және жоспарлық байланыстыра отырып, салыстыру.</p> <p>Білімдер: 1. Жұмыс объектісі, нәтижеге жету құралдары мен әдістері туралы негізгі білімдер, қарапайым типтік тапсырмаларды орындау кезінде қолданылады. 2. Аэрофотосуреттерді және цифрлық спутниктік бейнелерді дешифрлеудің негіздері. 3. Графикалық деректерді картографиялық негізге түсіру және ресімдеу қағидаттары. 4. Жер-кадастрлық құжаттамада карталар мен сызбаларды ресімдеу жөніндегі нормативтер. 5. Аудандарды қолмен және бағдарламалық құралдар көмегімен есептеу әдістемелері. 6. Жерге орналастыру міндеттеріне қолданылатын топография және картография негіздері.</p>
<p>2-еңбек функциясы: Жер-кадастрлық картаға және жер-кадастрлық құжаттамаға графикалық сызба суреттерін салу, құжаттардың графикалық бөлігін ресімдеу</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Талап етілмейді</p>
	<p>2-дағды: АЖЖ мен МАЖ-ды қолдана отырып, жерге орналастыру және кадастрлық құжаттамалардың графикалық бөлігін ресімдеу</p>	<p>Машықтар: 1. AutoCAD, MapInfo, ArcGIS бағдарламалық орталарда және басқа АЖЖ/ГАЗ жүйелерінде жұмыс істеу. 2. Нормативтерге сәйкес цифрлық жоспарлар, схемалар мен карталарды жасау және редакциялау. 3. Графикалық объектілерді жер бетінің координаттық жүйесіне байланыстыру. 4. Жерге орналастыру жобаларына енгізу үшін қорытынды графикалық құжаттаманы қалыптастыру. 5. Графикалық материалдардың дәлдігі мен оқылуын қамтамасыз ету. 6. Жоспарлар құруда шартты белгілер мен масштабтар кітапханасын пайдалану.</p> <p>Білімдер: 1. Жерге орналастыруда қолданылатын негізгі АЖЖ /МАЖ бағдарламаларының функционалы мен интерфейсі. 2. Графикалық материалдарды ресімдеудің нормативтік-техникалық талаптары (МЕМСТ, нұсқаулықтар). 3. Жоспарлы-картографиялық деректерді векторлау, редакциялау және форматтау әдістері. 4. Кеңістіктік деректермен және геоақпараттық қабаттармен жұмыс негіздері.</p>

		<p>5. Шартты белгілерді, масштабтарды және координаттық жүйелерді қолдану қағидалары.</p> <p>6. Жобалық құжаттаманың графикалық бөлігінің бейнелеу және құрылым негіздері.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
<p><b>ЗҚАИ-ның ескертпесі!</b>  <b>"3-еңбек функциясы:" деген жол жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.</b></p>		
<p>3-еңбек функциясы:  Жобалау және іздестіру жұмыстары процесінде алынған деректер бойынша картографиялық және жоспарлы материалға топографиялық және геодезиялық белгілерді салу</p>	<p>1-дағды:  Жобалар мен карталардың орналасуы. Стандартты шартты белгілерді қолдану.</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Графикалық материалды ресімдеу.</li> <li>2. Топографиялық және кадастрлық белгілерді қолдану.</li> <li>3. Масштаб және бағдарлау қағидаларын пайдалану.</li> <li>4. Карталарға ақпаратты дәл және ұқыпты енгізу.</li> <li>5. МАЖ ортада электрондық карталар мен жоспарлармен жұмыс істеу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар.</li> <li>2. Топографиялық және кадастрлық карталарға шартты белгілерді енгізу қағидалары.</li> <li>3. Картографияның, масштабтардың және проекциялардың негіздері.</li> <li>4. Жоспарлы-картографиялық материалдарға қойылатын талаптар.</li> <li>5. Кеңістіктік деректердің ерекшеліктері және оларды бейнелеу.</li> <li>6. Жерге орналастыру карталары мен сызбаларын ресімдеу бойынша нормативтік құжаттар.</li> </ol>
<p>4-еңбек функциясы:  Сызбаны және олармен байланысты есептеу-графикалық жұмыстарды жүргізу, масштабтауды білу</p>	<p>1-дағды:  Карталарды масштабтау. Компьютерлік бағдарламаларды қолдана отырып, шартты топографиялық белгілерді жобалау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Масштабтау және картографиялық негіз масштабына сәйкес сызу кезінде белгілерді қолдану.</li> <li>2. Топографиялық шартты белгілер жіктеуішін пайдалану.</li> <li>3. Цифрлық карталарға арналған шартты белгілерді жасау және баптау.</li> <li>4. Әртүрлі типтегі карталардың (топографиялық, кадастрлық және тағы басқа) масштабтарымен жұмыс істеу.</li> <li>5. Графикалық жұмыстарға арналған бағдарламалық құралдарды (AutoCAD, QGIS, MapInfo және тағы басқа) пайдалану.</li> </ol>
		Дағдыны тану мүмкіндігі :

		<p>3. Масштабтау және географиялық проекциялар қағидаттары.</p> <p>4. Жерге орналастыру құжатталарының графикалық бөлігін ресімдеуге қойылатын талаптар.</p> <p>5. Цифрлық карталардың құрылымы және оларды бейнелеу қағидаттары.</p> <p>6. Топографо-геодезиялық материалдарды ресімдеуді реттейтін нормативтер мен МЕМСТтар.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
5-еңбек функциясы: Еңбекті ұйымдастыру негіздері және заңнама негіздері	<p>1-дағды: Картографиялық материалдардың түрлерін ажырату. Карталарды ресімдеу.</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Схемаларды, карталар мен жобаларды ресімдеу кезінде картографиялық материал элементтерін қолдану.</p> <p>2. Цифрлық графикалық кескіндерді даярлау үшін компьютерлік бағдарламалардың құралдарын пайдалану.</p> <p>3. Міндеттерге байланысты карталардың түрлерін (топографиялық, кадастрлық, тақырыптық және тағы басқа) ажыратып, таңдау.</p> <p>4. Белгіленген стандарттар мен қағидаларға сәйкес карталарды ресімдеу.</p> <p>5. Картографиялық дереккөздерін өзектілік пен дәлдік нысанасына салыстыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Негізгі картографиялық ұғымдар, карталардың мақсаты және оларды жобалау негіздері.</p> <p>2. Картографиялық дизайн элементтері және ақпаратты орналастыру қағидалары.</p> <p>3. Графикалық материалдың параметрлері мен құрылымы (масштаб, проекция, тор, түсінік сөздер).</p> <p>4. Қазақстан Республикасының жерге орналастыру, геодезия және кадастр саласындағы заңнамалық негіздері.</p> <p>5. Карталар мен жоспарларды ресімдеу кезінде құжаттамаларға қойылатын талаптар.</p> <p>6. Картографиядағы ақпараттық бейнелеу қағидаттары.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Жауапкершілік</p> <p>Ұқыптылық</p> <p>Дербестік және жауапкершілік</p> <p>Командада жұмыс істей білу</p> <p>Мақсаткерлік</p> <p>Дәлдік</p> <p>Аналитикалық ойлау</p> <p>Мейірімділік</p> <p>Бастамашылық</p>	
		1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі.

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі.</p> <p>3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</p> <p>4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</p> <p>5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</p> <p>6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау.</p> <p>7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары.</p> <p>8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау.</p> <p>9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар.</p> <p>10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.</p>		
СБШ шеңберіндеі басқа кәсіптермен байланысы:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:	
	4	Техник-жерге орналастырушы	
14. "Жерге орналастыру жөніндегі инженер" кәсіп карточкасы			
Топ коды:	2165-4		
Қызмет атауының коды:	2165-4-001		
Кәсіп атауы:	Жерге орналастыру жөніндегі инженер		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша қосалқы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Геодезия және картография саласындағы ұйымдардың басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: 07310300-Жерге орналастыру	Біліктілік: Жерге орналастыру
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>Жоғары санатты жерге орналастыру жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары білім: жерге орналастыру және бірінші санаттағы жерге орналастыру жөніндегі инженер лауазымында жұмыс өтілі кемінде 3 жыл немесе тиісті мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 5 жыл;</p> <p>Бірінші санатты жерге орналастыру жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары білім: жерге орналастыру және екінші санаттағы жерге орналастыру жөніндегі инженер лауазымында жұмыс өтілі кемінде 2 жыл немесе тиісті мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 4 жыл;</p> <p>Екінші санатты жерге орналастыру жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары білім: жерге орналастыру және жерге орналастыру жөніндегі инженер лауазымында жұмыс өтілі кемінде 1 жыл немесе тиісті мамандық бойынша жұмыс өтілі кемінде 3 жыл;</p> <p>Санаты жоқ жерге орналастыру жөніндегі инженер: кадрларды даярлаудың тиісті бағыты бойынша жоғары білім: жерге орналастыру, жұмыс өтіліне талап қойылмайды.</p>		

Білім беру ұйымының базасында біліктілікті арттыру курстары немесе ұйымда

Формалды емес және  
информалды біліммен  
байланыс:

	(кәсіпорында)оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау мен қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары	
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	2165-3-001 - Жер кадастры жөніндегі инженер 2341-1-006 – Зерге орналастыру жөніндегі оқытушы, колледж 2165-4-001 - Жерге орналастыру жөніндегі инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жер телімдерінің техникалық сипаттамаларын, қорғауда қажеттілік деңгейін және сапасын арттыру айқындау үшін оларды өлшеу және талдау жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тірек желілерін құру, түсірілім, сканерлеу және деректерді өңдеу кезінде маркшейдерлік және геодезиялық жұмыстарды орындау, сондай-ақ жарылыс жұмыстарына арналған есептік материалдарды дайындау. 2. Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстарды жобалау, бақылау және орындауға қатысу, жер учаскелерін бөлуді ресімдеуге арналған материалдарды дайындау, жобаларды жерге байланыстыру және шығару, геодезиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету.
	Қосымша еңбек функциялары:	Талап етілмейді
1-еңбек функциясы: Тірек желілерін құру, түсірілім, сканерлеу және деректерді өңдеу кезінде маркшейдерлік және геодезиялық жұмыстарды орындау, сондай-ақ жарылыс жұмыстарына арналған есептік материалдарды дайындау.	1-дағды: Жер бетінде және шахтада далалық өлшеу жұмыстарын жүргізу	Машықтар: 1. Маркшейдерлік және геодезиялық түсірілімдерді орындау. 2. Тахеометрлерді, лазерлік сканерлер мен нивелирлерді пайдалану. 3. Тау-кен қазбаларын өлшеу және сканерлеу. 4. Далалық құжаттаманы жүргізу. 5. Геодезиялық пункттердің жай-күйін бақылау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Білімдер: 1. Геодезиялық тірек желілерін құру әдістері. 2. Деректерді камералдық өңдеу қағидалары. 3. Жерасты жағдайында маркшейдерлік өлшеулер технологиясы. 4. Жарылыс жұмыстарын қауіпсіз орындаудың негіздері. 5. Жер қойнауын пайдалану және маркшейдерия саласындағы нормативтік-құқықтық база.
2-еңбек функциясы: Топографиялық-геодезиялық және маркшейдерлік жұмыстарды жобалау,	1-дағды:	Машықтар: 1. Геодезия бойынша жобалық құжаттаманы және оның бөлімдерін дайындауға қатысу. 2. Объектілерді жерге байланыстыру және бөлужұмыстарын жүргізу. 3. Есептеу жұмыстарын орындау, схемалар мен профильдер жасау. 4. Дала журналдарын жүргізу және өлшеу деректерін камералдық өңдеу.

бақылау және орындауға қатысу, жер учаскелерін бөлуді ресімдеуге арналған материалдарды дайындау, жобаларды жерге байланыстыру және шығару, геодезиялық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету.	Топографиялық-геодезиялық материалдар мен графикалық құжаттаманы жасау және сүйемелдеу	5. Жер учаскелерін бөлуді ресімдеу үшін геодезиялық материалдарды дайындау. Білімдер: 1. Жобаларды жерге шығару және бөлу әдістері. 2. Геодезиялық аспаптарды пайдалану, туралау және тексеру қағидалары. 3. Жерге орналастыру, қала құрылысы және жобалау негіздері. 4. AutoCAD, Civil 3D, ArcGIS бағдарламалары және басқа . 5. Топография және маркшейдерлік жұмыстар бойынша нормативтік құжаттар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Ұқыптылық Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Мақсаткерлік Аналитикалық ойлау Мейірімділік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі. 2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі. 3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау. 7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары. 8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау. 9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар. 10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.	
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:
	5	Картограф

#### 4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

15. Мемлекеттік органның атауы: Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі.

Орындаушы: Б.К. Насырханова, телефон нөмірі +7 (771) 375 80 45,

E-mail: b.nasyrhanova@nasec.kz

16. Әзірлеуге қатысқан ұйымдар (кәсіпорындар): "Ұлттық аграрлық ғылыми-білім беру орталығы" коммерциялық емес акционерлік қоғам

Жоба жетекшісі: Б.К. Насырханова E-mail: b.nasyrhanova@nasec.kz

Телефон нөмірі: +7 (771) 375 80 45

Орындаушылар: Т.Е.Карбозов экономика ғылымдарының кандидаты, доцент  
С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті. Телефон нөмірі: +  
7 (701) 397 2034;

Т.Т.Жағыпарова аға оқытушы С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық  
зерттеу университеті. Телефон нөмірі: +7 (701) 309 54 43;

М.Б.Кенжеғұлова "Ұлттық аграрлық ғылыми-білім беру орталығы" ҚеАҚ-ның  
жетекші менеджері, телефон нөмірі: +7 (775) 603 30 97,

E-mail: m.kenzhegulova@nasec.kz

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы 23 шілде.

18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 5 тамыз.

19. Қазақстан Республикасының "Атамекен" ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -

20. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 1-нұсқа, 2025 ж.

21. Болжамды қайта қарау күні: 2028 жылғы 30 мамыр.

2025 жылғы 10 қазандағы

№ 364 бұйрығына

2-қосымша

## **"Жайылымдарды суландыру" кәсіптік стандарты**

### **1-тарау. Жалпы ережелер**

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: "Жайылымдарды суландыру" кәсіптік стандарты (бұдан әрі – кәсіптік стандарт) "Кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабына сәйкес әзірленді.

Кәсіптік стандарт жұмыскерлердің кәсіптік қызметтің белгілі бір түрін жүзеге асыруы, оның ішінде белгілі бір еңбек функцияларын орындауы үшін қажетті біліктілік деңгейлерін айқындау үшін, сондай-ақ жоғары, жоғары оқу орнынан кейінгі, техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының білім беру бағдарламаларын әзірлеу үшін қолдануға арналған.

Осы кәсіптік стандарт біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, еңбек мазмұнына, сапасы мен жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайды, сондай-ақ жер қатынасы саласындағы жұмыстарды атқаратын ұйымдарда кең ауқымды міндеттерді шешуге арналған.

Кәсіптік стандарт мынадай пайдаланушылардың пайдалануы үшін қолданылады:

1) жұмыскерлер - жер қатынасы саласындағы кәсіптік қызметке қойылатын талаптарды түсіну, өзінің кәсіптік дамуы мен біліктілігін арттыруды жоспарлау, сондай-ақ бейіндік бағыт бойынша мансаптық ілгерілеуді болжау үшін;

2) жұмыс берушілер - жайылымдарды суландыру саласындағы кәсіптік қызметтің мазмұнына қойылатын бірыңғай талаптарды әзірлеу, еңбек нарығының заманауи қажеттіліктеріне жауап беретін жұмыскерлердің біліктілігіне қойылатын талаптарды жаңарту, персоналды жалдау және аттестаттау кезінде өлшемшарттарды қалыптастыру,

сондай-ақ кадрлардың біліктілігін арттыру, дамыту, ілгерілету және ротациялау бағдарламаларын жасау үшін;

3) оқу орындары – жер қатынасы саласындағы мамандарды даярлау, бейіндік бағыттардың басшылары мен мамандарын қайта даярлау мен олардың біліктілігін арттыру, жер қатынасы саласындағы оқытушылар мен сарапшыларды кәсіптік қайта даярлау және олардың біліктілігін арттыру жүйесін дамыту үшін білім беру бағдарламаларының мақсаттары мен мазмұнын айқындау үшін;

4) сертификаттау және біліктілік жөніндегі қызметті жүзеге асыратын ұйымдар ( органдар) – персоналды сертификаттау кезінде бағалау материалдарын әзірлеу және сәйкестік деңгейі бойынша жұмыскерлердің біліктілік өлшемшарттарын әзірлеу үшін;

5) мемлекеттік органдар – кәсіптік стандартты еңбек нарығы өлшемшарттары, мониторингі және болжамы үшін.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) суландыру – дақылдық-тұрмыстық және шаруашылық мақсаттар үшін сусыз және суы аз аудандарды сумен қамтамасыз ету жөніндегі гидротехникалық іс-шаралардың жиынтығы;

2) жайылымдарды суландыру – сусыз және суы аз аумақтарда мал шаруашылығын ауыз сумен қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар жиынтығы;

3) жайылым – мал шаруашылығында - үй жануарларын жаю үшін пайдаланылатын және күтіп-ұсталынатын шөпті өсімдіктер учаскесі;

4) суланған жайылымдар – аумағында тиісті мал басын тиісті сападағы сумен қамтамасыз етуге қабілетті су көздері бар жайылымдар. Бұл ретте су көздері болып көлдер, өзендер, тоғандар, қазындылар, суару немесе суландыру арналары, құбырлы немесе шахталық құдықтар саналады;

5) жайылымдар – орман жерлері жіктелімінде - орман шаруашылығына зиян келтірмей мал жаю үшін пайдаланылатын орман қоры аумағындағы жер алқаптары;

6) түбегейлі жақсартылған жайылымдар – шалғындандыру арқылы жаңа шалғын пайда болған жайылымдар;

7) жайылымдық эрозия – оттату нормаларын ескермей шамадан тыс мал жаю нәтижесінде топырақтың бұзылуы;

8) ауыл шаруашылығы алқаптары – ауыл шаруашылығы өнімін өндіру үшін пайдаланылатын жер учаскелері;

9) ауыл шаруашылығы алқаптары – егістіктер, көпжылдық екпелер, шабындықтар мен жайылымдар болып бөлінеді. Суармалы және суарылмайтын ауыл шаруашылығы алқаптары бар;

10) бұзылған жерлер – өзінің шаруашылық құндылығын жоғалтқан және қоршаған ортаға теріс әсер ету көзі болып табылатын жерлер;

11) білім – оқу және жеке тәжірибесі арқылы ақпаратты меңгеру нәтижесі, оқу немесе жұмыс саласына қатысты фактілер, қағидаттар, теория мен практика жиынтығы, біліктіліктің міндетті түрде бағалануға тиіс бөлігі;

12) біліктілік – жұмыскердің нақты еңбек функцияларын сапалы орындауға дайындық дәрежесі;

13) еңбек функциясы – еңбек процесінің бір немесе бірнеше міндеттерін шешуге бағытталған өзара байланысты әрекеттердің жиынтығы;

14) құзыреттілік – белгіленген біліктілік деңгейінің кәсіптік қызметінде міндеттерді орындауды қамтамасыз ететін субъекті қызметінің сапасы;

15) кәсіптік топ – жалпы ортақ интеграциялық негізі бар және оларды орындау үшін еңбек функциялары мен құзыреттерінің ұқсас жиынтығын болжайтын саланың кәсіптік кіші топтарының жиынтығы;

16) кәсіптік кіші топ – еңбек функцияларының тұтас жиынтығымен қалыптастырылған және олардың құзыреттерін орындау үшін қажетті саланың кәсіптік тобының бір бөлігі;

17) кәсіптік стандарт – кәсіптік қызметтің нақты саласында біліктілік деңгейіне, құзыреттеріне, мазмұнына, сапасына және еңбек жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады:

- 1) ҚР – Қазақстан Республикасы;
- 2) БТБА – Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамасы;
- 3) БА – Біліктілік анықтамасы;
- 4) ББХСС – Білім берудің халықаралық стандартты сыныптауышы;
- 5) КС – Кәсіптік стандарт;
- 6) ҰБШ – Ұлттық біліктілік шеңбері;
- 7) СБШ – Салалық біліктілік шеңбері;
- 8) КҚБЖ – Конструкторлық құжаттаманың біртұтас жүйесі;
- 9) ТҚБЖ – Технологиялық құжаттаманың бірыңғай жүйесі.

## **2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты**

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Жайылымдарды суландыру

5. Кәсіптік стандарттың коды: А041

6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

А Ауыл, орман және балық шаруашылығы

01 Өсімдік және мал шаруашылығы, аңшылық және осы салаларда қызметтер ұсыну

01.6 Астықты өңдеу жөніндегі қызмет және ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіру және мал басын көбейтуге мүмкіндік беретін қызмет

01.61 Өсімдік шаруашылығына ықпал ететін қызмет

## 01.61.1 Суару жүйесінен басқа, өсімдік шаруашылығына ықпал ететін қызмет

Е Сумен жабдықтау; қалдықтарды жинау, өңдеу және жою, ластануды жою бойынша қызмет

36 Суды жинау, өңдеу және бөлу

36.0 Суды жинау, өңдеу және бөлу

36.00 Суды жинау, өңдеу және бөлу

36.00.0 Суды жинау, өңдеу және бөлу

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: Су көздерінің жай-күйін ескере отырып, жайылымдарды ұтымды пайдалану және шалғайдағы жайылымдардағы мелиорациялық жүйелерді суландыру, техникалық қызмет көрсету, пайдалану және қалпына келтіру схемаларын негіздеу.

8. Кәсіптер карточкаларының тізбесі:

1) Инженер-гидрогеолог - СБШ-ның 6 деңгейі;

2) Техник-ирригатор - СБШ-ның 5 деңгейі;

3) Техник-гидрогеолог - СБШ-ның 4 деңгейі;

4) Су шаруашылығындағы бөлімшелердің басшысы - СБШ-ның 7 деңгейі;

5) Мелиорация және рекультивация инженері - СБШ-ның 6 деңгейі.

### 3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Инженер-гидрогеолог" кәсіп карточкасы			
Топ коды:	2114-3		
Қызмет атауының коды:	2114-3-006		
Кәсіп атауы:	Инженер-гидрогеолог		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша қосалқы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Геология және жер қойнауын барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тізілімінде № 17407 болып тіркелген) (бұдан әрі - Геология және жер қойнауын барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілігі) 3-тарау. Гидрогеолог		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Су ресурстары және суды пайдалану	Біліктілік: "5B081000- Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау" мамандығы бойынша ауыл шаруашылығы бакалавры
	Бірінші санатты гидрогеолог: жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) (геологиялық) білім және екінші санаттағы гидрогеолог лауазымында кемінде үш жыл жұмыс өтілі;		

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>Екінші санаттағы гидрогеолог: жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) (геологиялық) білім және санаты жоқ гидрогеолог лауазымындағы жұмыс өтілі екі жылдан кем емес;</p> <p>Санаты жоқ гидрогеолог: жұмыс өтіліне қойылатын талаптарсыз жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) (геологиялық) білім немесе мамандығы бойынша техникалық және кәсіптік (орта арнаулы, орта кәсіптік) (геологиялық) білімі және бірінші санаттағы техник-гидрогеолог лауазымында кемінде үш жыл жұмыс өтілі.</p>	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары	
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	2132-9-001 - Мелиорациялау және рекультивация жөніндегі инженер 2142-9-013 - Гидротехник -инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Жерасты суларымен суарылатын жерлерде жайылымдық шаруашылықтың, егіншілік жүйесінің тұрақты дамуын қамтамасыз ету.	
<b>Еңбек функцияларының сипаттамасы</b>		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жерасты суларының тапшылығы жағдайында су жинауды басқару жүйелерін ұйымдастыруды жоспарлау</li> <li>2. Су жинау тораптарын пайдалану процесінде жерасты сулары деңгейінің динамикасына су шаруашылығы жүйелері мен су объектілерін мониторингтеу кезінде байқау жүйесін ұйымдастыру.</li> <li>3. Су шаруашылығы бассейні шегінде жер үсті және жерасты суларын кешенді пайдалануды басқару.</li> </ol>
	Қосымша еңбек функциялары:	
1-еңбек функциясы: Жерасты суларының тапшылығы жағдайында су жинауды басқару жүйелерін	1-дағды:	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Терең ұңғымаларды ағымдағы жөндеу және күту бойынша жұмыстардың көлемін есептеу және түрлерін анықтау.</li> <li>2. Қажетті материалдарға, мамандандырылған жабдықтар мен жабдықтарға қажеттілікті анықтау.</li> <li>3. Орындалған жұмыстардың сапасын көзбен және аспаптық бағалау.</li> <li>4. Есепті, техникалық құжаттама жасау.</li> <li>5. Өз жұмысыңызды және бағыныштылардың жұмысын жоспарлау.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидротехникалық құрылысжайлардың конструкциялары.</li> <li>2. Жөндеу-пайдалану жұмыстарын жүргізу технологиясы.</li> <li>3. Жөндеу-пайдалану жұмыстарына арналған материалдар мен механизмдер.</li> <li>4. Жөндеу-пайдалану жұмыстарын орындау сапасына қойылатын талаптар.</li> </ol>

<p>Ұйымдастыруды жоспарлау</p>	<p>1 ереңдік ұңғымаларын ағымдағы жөндеу және күтіп ұстау</p>	<p>5. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өрттен қорғау, өндірістік санитария және қоршаған ортаны қорғау ережелері мен нормалары. 6. Еңбек заңнамасының негіздері.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
	<p>2-дағды: Пайдалану объектілерін техникалық жетілдіру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар: 1. Гидротехникалық құрылыстардың түгендеу құжаттары мен паспорттарын жасау. 2. Кәсіпорынның өндірістік қуаттарының балансын жасау. 3. Инвестициялардың техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеу.</p> <p>Білімдер: 1. Гидротехникалық объектілерді түгендеу және паспорттау жөніндегі нормативтік құжаттардың талаптары. 2. Нұсқаларды пысықтау әдістері, су-баланстық есептеулер. 3. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өрттен қорғау, өндірістік санитария және қоршаған ортаны қорғау ережелері мен нормалары.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
	<p>3-дағды: Жерасты суларын зерттеу және бақылау</p>	<p>Машықтар: 1. Қажетті бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану. 2. Табиғи гидрологиялық және гидрометриялық бақылаулардың статистикалық ақпаратын өңдеу. 3. Бақылау деректері бойынша жер асты суларының жай-күйін талдау. 4. Қажетті құжаттаманы (ақаулы ведомостар, тексеру актілері, атқарушылық схемалар, паспорттар, декларациялар және т.б.) дайындау. 5. Өз жұмысын және бағыныштылардың жұмысын жоспарлау.</p> <p>Білімдер: 1. Гидротехникалық құрылысжайлардың конструкциялары мен жұмыс принциптері. 2. Бақылау-өлшеу аспаптары және оларды орналастыру принциптері. 3. Гидрологиялық және гидрометриялық бақылаулардың деректерін өңдеу әдістері. 4. Гидроқұрылыстардың қауіпсіздік өлшемшарттарын бағалау түрлері мен әдістері. 5. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өрттен қорғау, өндірістік санитария және қоршаған ортаны қорғау ережелері мен нормалары. 6. Еңбек заңнамасының негіздері.</p>

	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	<p>1-дағды: Су мен жерді пайдаланудың ұтымды әдістерін, сондай - ақ тиісті технологияларды іздеу, қолдану</p>	<p>Машықтар: 1. Қажетті ақпаратты іздеу үшін интернет технологиясын қолдану. 2. Суды және жерді ұтымды пайдалану бойынша шолу, талдау және шешім қабылдау. 3. Өндіріс процесін жақсарту бойынша қабылданған шешімдерді дәлелді негіздеу.</p> <p>Білімдер: 1. Қазіргі заманғы есептеу техникасы, коммуникация және байланыс құралдарының техникалық және технологиялық мүмкіндіктері. 2. Ғылым мен техниканың жетістіктері, жерді мелиорациялау саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе. 3. Техникалық есептеулер жүргізу және зерттеулер мен әзірлемелердің экономикалық тиімділігін анықтау әдістері.</p>
<p>2-еңбек функциясы: Су жинау тораптарын пайдалану процесінде жер асты сулары деңгейінің динамикасына Су шаруашылығы жүйелері мен су объектілерін мониторингтеу кезінде байқау жүйесін ұйымдастыру.</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>2-дағды: Су жинау тораптарын пайдалану жай-күйін бағалау</p>	<p>Талап етілмейді</p> <p>Машықтар: 1. Сумен жабдықтау және су бұру объектілерін бағалау әдістерін қолдану. 2. Есептік, техникалық, нормативтік және өкімдік құжаттаманы ресімдеу. 3. Суармалы жерлердің мелиорациялық жай-күйіне, гидромелиорациялық жүйелер мен гидротехникалық құрылыстардың, ашық және жабық көлденең дренаж жүйелерінің техникалық жай-күйіне, суландыру және коллекторлық-дренаждық каналдардағы теріс процестердің дамуына зерттеу жүргізу, дренаж жұмысының тиімділігін бағалауға далалық топырақ-мелиорациялық жұмыстарды дайындау және жүргізуді ұйымдастыру. 4. Мелиорацияланған жерлерді пайдалану бойынша перспективалық және жылдық жоспарларды әзірлеуге қатысу. 5. Суару, құрғату және суландыру жүйелерін салу және реконструкциялау, құрғатуды талап етпейтін жерлерде мәдени-техникалық жұмыстар жүргізу жоспарларын жасайды және олардың орындалуын қамтамасыз ету. 6. Шаруашылық ішкілік, суландыру, құрғату, суландыру желілерін жөндеуге жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеуді ұйымдастырады, оны әзірлеуге мамандандырылған жобалау ұйымдарын тарту. 7. Шаруашылық ішіндегі су бұру желісін тұрақты техникалық күйде ұстау үшін жөндеу мен тазалауды қамтамасыз ету; мелиоративтік жерлерді</p>

		<p>пайдалануға қабылдауға, сондай-ақ жерді абаттандыруды жеделдету жұмыстарына қатысу.</p> <p>8. Су бұру желісі мен гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету; дренаждық машиналар мен суару жабдықтарын қолданыстағы стандарттар мен ережелерге сәйкес сақтауды және пайдалануды ұйымдастыру.</p>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Су алу және су тазарту құрылыстарының жай-күйін бақылау және бағалау жөніндегі нормативтік-техникалық құжаттама.</li> <li>2. Су алу және су тазарту құрылыстарының жағдайын бағалау әдістері.</li> <li>3. Еңбекті қорғау, өрт және экологиялық қауіпсіздік талаптарының ережелері мен нормалары.</li> <li>4. Есептік, техникалық, нормативтік және әкімшілік құжаттаманы дайындау тәртібі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
3-еңбек функциясы: Су шаруашылығы бассейні шегінде жер үсті және жер асты суларын кешенді пайдалануды басқару.	1-дағды: Пайдалану объектілерін техникалық жетілдіру	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пайдалану объектілерінің түгендеу құжаттары мен паспорттарын жасау.</li> <li>2. Кәсіпорынның өндірістік қуаттарының балансын жасау.</li> <li>3. Инвестициялардың техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидротехникалық объектілерді түгендеу және паспорттау жөніндегі нормативтік құжаттардың талаптары.</li> <li>2. Вариантты пысықтау әдістері, су-баланстық есептеулер.</li> <li>3. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өрттен қорғау, өндірістік санитария және қоршаған ортаны қорғау ережелері мен нормалары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	2-дағды:	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Белгіленген талаптарды, қолданыстағы нормаларды, ережелер мен стандарттарды сақтай отырып, жұмыстың орындалу барысын бақылау.</li> <li>2. Орындалған жұмыстардың көлемі мен сапасын есепке алуды жүргізу.</li> <li>3. Шығармашылық бастаманы, рационализацияны, өнертабысты дамытуға, ғылым мен техниканың жетістіктерін енгізуге ықпал ету.</li> <li>4. Қызметкерлердің ғылыми-техникалық білімін арттыру бойынша жұмысты ұйымдастыру.</li> <li>5. Басқару процесінде есептеу, коммуникация және байланыс құралдарын қолдану.</li> </ol>

	Жұмысты басқару және жоспарланған жұмыстардың орындалу барысын бақылау	6. Техникалық құжаттаманы, сондай-ақ бекітілген нысандар бойынша белгіленген есептілікті жасау.	
		Білімдер: 1. Қазақстан Республикасының еңбек саласындағы және қоршаған ортаны қорғау шаралары кезіндегі қызметті реттеу нормативтік құқықтық актілері. 2. Техникалық есептеулерді жүргізу және әзірлемелердің экономикалық тиімділігін анықтау әдістері. 3. Ғылым мен техниканың жетістіктері, мелиорациялық жүйелердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе. 4. Экономика, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Қойылған міндеттерді шешуге немесе қызметкерлер тобының немесе бөлімшенің қызметінің нәтижесіне жауапкершілік Командада жұмыс істеу Инновациялық бастамаларға бейімділік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі: 7	Кәсіп атауы: Ауыл шаруашылығы өндірісінің ғылыми қызметкері	
10. "Техник-ирригатор" кәсіп карточкасы			
Топ коды:	3142-0		
Қызмет атауының коды:	3142-0-021		
Кәсіп атауы:	Техник-ирригатор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша қосалғы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Барлық қызмет салаларына ортақ мемлекеттік мекемелер мен қазыналық кәсіпорындар мамандарының жекелеген лауазымдарының біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2016 жылғы 1 қыркүйектегі № 775 бұйрығы . Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2016 жылы 3 қазанда № 14281 болып тіркелді. 2-параграф. Барлық атаулар техниктері		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: 1407000 - Гидротехникалық құрылыс	Біліктілік: Техник-гидротехник
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	жұмыс тәжірибесі кемінде 3 жыл		

Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары	
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	3142-0-022 - Техник-мелиоратор	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Су жинау құрылыстары мен жабдықтарын пайдалану және суланған жайылымдардың техникалық жай-күйін тексеру жөніндегі жұмыстарды орындау.	
<b>Еңбек функцияларының сипаттамасы</b>		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Суланған жайылымдарда су жинау жұмыстарын жүргізу</li> <li>2. Бұрғылау ұңғымасының техникалық жай-күйін жүйелі тексеру жұмыстарын жүргізу.</li> <li>3. Су жинау құрылыстары мен жабдықтарын пайдалану жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру</li> </ol>
	Қосымша еңбек функциялары:	
1-еңбек функциясы: Суланған жайылымдарда су жинау жұмыстарын жүргізу	1-дағды: Артезиан ұңғымаларының технологиялық жабдықтарын жоспарлы және кезектен тыс тексеру	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологиялық жабдықтардың жұмысын және су жинау құрылыстары объектілерінің жай-күйін есепке алу журналын жүргізу.</li> <li>2. Техникалық қызмет көрсету және күрделі жөндеу бойынша ағымдағы және перспективалық жоспарларды әзірлеу үшін ұсыныстар жасау.</li> <li>3. Артезиан ұңғымалары мен жер үсті су жинайтын гидротехникалық құрылыстардың техникалық жай-күйінің актілерін жасау</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Коммуналдық сумен жабдықтау және су бұру жүйелері мен құрылыстарын техникалық пайдалану ережелері.</li> <li>2. Су жинау құрылыстарының су құбыры коммуникацияларының орналасу схемалары.</li> <li>3. Кәсіпорын бойынша басшылықтың өкімдері мен бұйрықтары, ішкі еңбек тәртібі ережелері және іс жүргізу стандарттары.</li> <li>4. Гидротехникалық құрылыстардың құрылымдық элементтері мен жабдықтарын куәландыру кезінде персоналдың қауіпсіздік техникасын сақтауына қойылатын талаптар.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	2-дағды:	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Су жинау құрылыстары жабдықтарының техникалық жай-күйін диагностикалау.</li> <li>2. Көрнекі бақылаулар, аспаптық тексерулер жүргізу және жоспарлы жұмыстарды орындау үшін өтінімдер жасау.</li> <li>3. Терең ұңғымалардың жарамды жай-күйін және тиімді пайдаланылуын бақылауды жүргізу.</li> </ol>

	<p>Тік ұңғымалар мен жабдықтарды жөндеу жұмыстарының көлемін анықтау</p>	<p>4. Қолданыстағы стандарттар мен нормативтік құжаттарға сәйкес ақпаратты өңдеуді жүзеге асыру. 5. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бойынша жұмыс орнында нұсқама жүргізу.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тік ұңғымалар мен жабдықтарды техникалық пайдалану ережелері.</li> <li>2. Техникалық сипаттамалардың өзгеруінің негізгі себептері.</li> <li>3. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау техникасын сақтау ережелері.</li> </ol>
<p>2-еңбек функциясы: Бұрғылау ұңғымасының техникалық жай-күйін жүйелі тексеру жұмыстарын жүргізу.</p>	<p>1-дағды: Суландыру жүйесінің ақауларын тексеру және жүйелеу</p> <p>2-дағды: Жерасты көздерінен су алудың технологиялық процесін бақылау</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі : Талап етілмейді</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұрғылау ұңғымасының жай-күйіне жүйелі түрде тексеру жүргізу.</li> <li>2. Суды көтеру және беру бойынша тапсырмалардың орындалуы туралы ақпаратты қорытындылау.</li> <li>3. Аспаптар мен жабдықтардың қажетті тізімін пайдалану.</li> <li>4. Арнайы бағдарламалық жасақтаманы қолдана отырып, компьютермен пайдаланушы ретінде жұмыс жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Су көтергіш құрылыстар мен жабдықтардың техникалық жай-күйін тексеру ережелері.</li> <li>2. Жерүсті және жер асты көздерінен су алудың технологиялық процестері.</li> <li>3. Өртүрлі мелиоративтік құрылыстар мен жабдықтардың жұмыс режимін реттеу ережелері.</li> <li>4. Ұңғымаларды пайдалану кезінде қауіпсіздікті қамтамасыз ету негіздері.</li> </ol> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі : Талап етілмейді</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жерасты көздерінен су алудың технологиялық процесінің ерекшеліктерін түсіну үшін техникалық және технологиялық құжаттаманы пайдалану.</li> <li>2. Объектілердің санитарлық-техникалық жай-күйін бақылау үшін қажетті аспаптар мен жабдықтар, материалдар тізбесімен пайдалану.</li> <li>3. Кәсіптік тапсырмаларды тиімді орындау үшін қажетті ақпаратты іздеу және пайдалану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұңғымалар мен су жинау құрылыстарының техникалық жай-күйінде сақтау ережелері.</li> <li>2. Су мен топырақ сынамаларын талдаудың технологиялық процестері.</li> </ol>

		3. Объектілердің санитарлық-техникалық жай-күйін бақылау үшін пайдаланылатын жабдықтың мақсаты, құрылысы.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	1-дағды: Су жинау құрылыстары жабдықтарының жұмыс режимін бақылау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Су жинау құрылыстары жабдықтарының жұмыс режимін көзбен шолып және аспаптық бақылауды жүргізу.</li> <li>2. Бақылау нәтижелері туралы есептер үшін деректерді өңдеу, ақпараттық есептер жасау.</li> <li>3. Арнайы бағдарламалық жасақтаманы қолдана отырып, компьютермен пайдаланушы ретінде жұмыс жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Су жинау құрылыстары мен жабдықтарының техникалық жай-күйін тексеру ережелері.</li> <li>2. Су жинау жабдықтары мен құрылыстарының техникалық сипаттамалары және оларды сақтауға қойылатын талаптар.</li> <li>3. Жер үсті және жер асты көздерінен су алу процесін талдау және бақылау әдістемесі.</li> <li>4. Персоналдың жұмыс орнындағы еңбек тәртібі ережелерін, еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі талаптарын сақтауын бақылау.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Материалдарды, отынды, электр энергиясын ұтымды жұмсауды, сондай-ақ өндірістік аландарды, жабдықтарды дұрыс пайдалануды қамтамасыз ету.</li> <li>2. Су жинау құрылыстарына техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу сапасын тексеруді жүзеге асыру.</li> <li>3. Жеке қорғану құралдарының, өртке қарсы мүкәммалдың болуы мен жарамдылығына, медициналық дәрі қобдишалардың жинақталуына бақылау жүргізу.</li> <li>4. Жұмыс орнында жұмысшыларға өндірістік нұсқаулық жүргізу.</li> <li>5. Қажетті техникалық есептерді жүргізу, күрделі емес жобалар мен қарапайым схемаларды әзірлеу бойынша жұмыстарды орындау, олардың техникалық тапсырмаларға, қолданыстағы стандарттарға және нормативтік құжаттарға сәйкестігін қамтамасыз ету.</li> <li>6. Зертханалық жағдайларда және объектілерде жабдықтар мен жүйелерді баптауды, реттеуді және тәжірибелік тексеруді жүзеге асыру, оның жарамды жай-күйін қадағалау.</li> </ol>

3-еңбек функциясы:  
Су жинау құрылыстары мен жабдықтарын пайдалану жөніндегі жұмыстарды жүзеге асыру

2-дағды:  
Гидромелиорациялық құрылыстарды пайдалануды және оларға техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру

7. Эксперименттер мен сынақтар жүргізуге қатысу, аспаптарды қосу, қажетті сипаттамалар мен параметрлерді тіркеу және алынған нәтижелерді өңдеу.

8. Бағдарламаларды, нұсқаулықтарды және техникалық құжаттамаларды әзірлеуге, макеттерді дайындауға, сондай-ақ сынақтар мен эксперименттік жұмыстарға қатысу.

9. Бастапқы материалдарды, статистикалық есептілік деректерін, ғылыми-техникалық ақпаратты жинау, өңдеу және жинақтау бойынша жұмысты орындау.

10. Жүргізілетін жұмыстардың сипаттамасын, қажетті ерекшеліктерді, диаграммаларды, кестелерді, графиктерді және техникалық құжаттаманы құрастыру.

11. Жұмыста пайдалану мақсатында анықтамалық және арнайы әдебиетті зерделеу.

12. Жаңа техника мен прогрессивті технологияны, рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстарды енгізудің экономикалық тиімділігін негіздеуге қатысу.

13. Жоспарлы және есептік құжаттаманы ресімдеу бойынша жұмысты орындау; орындалатын жұмысты қарау және талқылау кезінде қабылданған шешімдерге сәйкес техникалық құжаттамаға қажетті өзгерістер мен түзетулерді енгізу.

14. Орындалатын жұмыс бойынша келіп түскен құжаттар мен хат-хабарларды қабылдау және тіркеу, олардың сақталуын қамтамасыз ету.

15. Құжаттардың өтуін есепке алу және олардың орындалу мерзімін бақылау, сондай-ақ іс жүргізумен аяқталған құжаттарды техникалық ресімдеуді жүзеге асыру.

16. Жұмыс туралы есеп жасау үшін деректерді жүйелеу, өңдеу және дайындау.

17. Жұмыста қазіргі заманғы техникалық құралдарды пайдалану жөнінде қажетті шаралар қабылдау.

Білімдер:

1. Су Жинау станциялары, су құбыры желілері жабдықтарының номенклатурасы және оларды техникалық пайдалану ережелері.

2. Технологиялық жабдықтар мен құрылыстарға арналған пайдалану құжаттамасының құрамы.

3. Қазақстан Республикасы Еңбек заңнамасының негіздері.

4. Жұмыс тақырыбы бойынша анықтамалық материалдар.

5. Баптау жұмыстарын орындаудың негізгі әдістері.

6. Арнайы және анықтамалық әдебиеттерде, жұмыс бағдарламалары мен нұсқаулықтарда қолданылатын терминология.

		<p>7. Өзірленетін техникалық құжаттаманың қолданыстағы стандарттары мен техникалық шарттары, оны жасау тәртібі және ресімдеу ережелері.</p> <p>8. Өлшеулер, бақылаулар мен эксперименттер жүргізудің реттілігі мен техникасы.</p> <p>9. Бақылау-өлшеу аппаратурасы және оны пайдалану ережесі.</p> <p>10. Өндіріс технологиясының негіздері.</p> <p>11. Пайдаланылатын жабдықтың техникалық сипаттамалары, құрылымдық ерекшеліктері, мақсаты, жұмыс істеу қағидаттары және пайдалану ережелері.</p> <p>12. Жабдықты қарау және ақауларды анықтау әдістері.</p> <p>13. Жабдықтың параметрлерін, сипаттамаларын және жұмыс режимінің деректерін өлшеу, техникалық есептерді, графикалық және есептеу жұмыстарын орындау әдістері мен құралдары.</p> <p>14. Ақпаратты алудың, өңдеудің және берудің техникалық құралдары; есептеу техникасын пайдалану ережесі.</p> <p>15. Есепке алу мен есептіліктің қолданылатын нысандары және есепке алуды жүргізу мен есептілікті жасау тәртібі.</p> <p>16. Жаңа техника мен прогрессивті технологияны, рационализаторлық ұсыныстар мен өнертабыстарды енгізудің экономикалық тиімділігін есептеу әдістері.</p> <p>17. Іс жүргізудің негіздері.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Қойылған міндеттерді шешу үшін немесе қызметкерлер тобы жұмысының нәтижесі үшін жауапкершілік</p> <p>Командада жұмыс істеу</p> <p>Инновациялық бастамаларға бейімділік</p> <p>Жеке жауапкершілік</p>	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	"Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылы 22 тамызда № 19280 болып тіркелді.	
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:
	6	Инженер-гидротехник
11. "Техник-гидрогеолог" кәсіп карточкасы		
Топ коды:	3111-3	
Қызмет атауының коды:	3111-3-012	
Кәсіп атауы:	Техник-гидрогеолог	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4	

СБШ бойынша қосалғы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Геология және жер қойнауын барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 22 қыркүйекте № 17407 болып тіркелді 7-параграф. Техник-гидрогеолог		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (орта буын маманы )	Мамандық: 0703000 - Гидрогеология және инженерлік геология	Біліктілік: Техник-гидрогеолог
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Бірінші санаттағы техник-гидрогеолог: еңбек саласындағы техникалық және кәсіптік (арнаулыы орта, орта кәсіптік) білімі және екінші санаттағы техник-гидрогеолог лауазымында екі жылдан кем емес жұмыс өтілі; екінші санаттағы техник-гидрогеолог: еңбек саласындағы техникалық және кәсіптік (арнаулыы орта, орта кәсіптік) білімі және санаты жоқ гидрогеолог-техник лауазымында екі жылдан кем емес жұмыс өтілі; Санаты жоқ техник-гидрогеолог: жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар қойылмаған еңбек саласындағы техникалық және кәсіптік (арнаулыы орта, орта кәсіптік) білімі.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; " skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	3142-0-021 - Техник-ирригатор 3142-0-018 - Техник-гидромелиоратор		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Бұрғылау ұңғымаларының техникалық жай-күйі мен судың сапасын тексеру және қызмет көрсету бойынша жұмыстарды орындау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Суланған жайылымдарда бұрғылау ұңғымаларының техникалық жай-күйін тексеру бойынша жұмыстар жүргізу 2. Суланған аумақтарда су мен топырақтың сапасын талдау және бақылау жұмыстарын жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
1-еңбек функциясы:	1-дағды: Артезиан ұңғымалары жабдықтарының жай-күйін тексеру	Машықтар: 1. Бұрғылау ұңғымаларының жай-күйі бойынша жұмысты есепке алу журналын жүргізу. 2. Бұрғылау ұңғымаларының техникалық жай-күйінің актілерін жасау. 3. Жерасты суларының жай-күйіне талдау және режимдік бақылау жүргізу. Білімдер: 1. Жайылымдарды суландыру жүйесінің мақсаты мен жұмыс істеу принципі. 2. Ауыл шаруашылығы кәсіпорындарын суландыру аумағының құрылысы. 3. Жайылымдарды суландыру жүйесін пайдалануға қойылатын техникалық талаптар.	

<p>Суланған жайылымдарда бұрғылау ұңғымаларының техникалық жай-күйін тексеру бойынша жұмыстар жүргізу</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>2-дағды: Бұрғылау ұңғымалары мен су өткізу құрылыстарының жұмыс режимін бақылау</p> <p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p> <p>Машықтар: 1. Жайылымдардың дұрыс сулануын бақылау және қадағалау. 2. Жайылымдардың сумен қамтамасыз етілуіне және суару режиміне қадағалау жүргізу. 3. Ауыл шаруашылығы аумақтарының дұрыс орналасуына қадағалау жүргізу.</p> <p>Білімдер: 1. Жерасты көздерінен су алудың технологиялық процестері. 2. Мелиорациялық құрылыстар мен жабдықтардың жұмыс режимін реттеу ережесі. 3. Бұрғылау ұңғымаларына қызмет көрсету кезінде персоналдың қауіпсіздік техникасын сақтауына қойылатын талаптар.</p> <p>Талап етілмейді</p>
	<p>1-дағды: Су мен топырақтың сапасын бақылау</p>	<p>Машықтар: 1. Объектілердің техникалық жай-күйін бақылау үшін аспаптар мен жабдықтардың қажетті тізбесін пайдалану. 2. Жұмыс орнында жұмысшыларға өндірістік нұсқаулық жүргізу. 3. Бақылау нәтижелері туралы есептер үшін деректерді өңдеу және ақпараттық есептер жасау. 4. Зерттелетін объектілердегі геологиялық, гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық жағдайларды зерделеуге байланысты жұмыстарды жүргізу. 5. Тәжірибелік, тақырыптық және камералдық жұмыстарды, арнайы гидрогеологиялық және инженерлік-геологиялық зерттеулерді орындалуын қамтамасыз ету. 6. Бастапқы гидрогеологиялық құжаттаманы жүргізу және оны өңдеуді жүзеге асыру. 7. Су деңгейін өлшеу және арнайы өлшеулер жүргізу. 8. Зертханалық зерттеулер үшін су мен топырақтан сынама алу, оларды тіркеу және есепке алу. 9. Ұңғымадан су айдау, жерасты суларының режиміне гидрогеологиялық бақылау жүргізу жұмыстарына қатысу. 10. Жобаға және есепке кестелік және графикалық материалдарды қағаз және электрондық тасығыштарда дайындау.</p> <p>Білімдер: 1. Агрохимиялық талдауларды енгізу әдістемесі.</p>

2-еңбек функциясы:  
Суланған аумақтарда су мен топырақтың сапасын талдау және бақылау жұмыстарын жүргізу

2. Су мен топырақтың сапасын бағалау әдістемесі.
3. Жайылымдарды суландыру кезінде суару жүйесінің құрамдас бөліктерінің техникалық сипаттамалары.
4. Жер қойнауын геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық) зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер.
5. Зерттелетін жұмыс ауданының (объектісінің) геологиясы туралы мәліметтер.
6. Су сынамаларын алу әдістерін білу.
7. Гидрогеологиялық жабдықтың түрлері және оны пайдалану ережелері.
8. Гидрогеологиялық материалдарды есепке алу және сақтау ережелері.
9. Еңбекті, өндірісті және басқаруды ұйымдастыру негіздері; еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өртке қарсы қорғау ережелері мен нормалары.

Дағдыны тану мүмкіндігі :

Талап етілмейді

2-дағды:  
Егістік жерлерді суландыру далалық орталықтарын орналастыру

- Машықтар:
1. Далалық суландыру орталықтарын дұрыс орналастыру.
  2. Шағын механикаландыруды пайдалана отырып, жұмысшылар бригадасының орындауы бойынша жұмыстарды ұйымдастыру.
  3. Жерді суландыру кезінде орындалатын жұмыстардың сапасын бақылау.
  4. Егістік жерлерді суландыру жөніндегі далалық орталықтарды жүзеге асыру.
  5. Суару жүйелерінің шөгудің жиналуын болдырмау.
  6. Суару суларын құбырлар арқылы тарату.
  7. Гидрогеологиялық зерттеулердің нәтижелері бойынша жобалық құжаттама мен есептерді дайындау кезінде техникалық түзетулерді орындау.
  8. Пайдалану ұңғымалары мен су жинағыштарды тексеру.
  9. Дала жұмыстарын ұйымдастыру және жою, қажетті құрылғыларды, құралдар мен далалық жабдықтарды сақтауға қабылдау және тапсыруды жүзеге асыру.
  10. Өзінің практикалық қызметінде пайдалану мақсатында гидрогеологиялық зерттеулерді жүргізудің отандық және халықаралық тәжірибесін зерделеу.
  11. Жұмысшылардың еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өртке қарсы ережелер мен ережелердің талаптарын орындауын қамтамасыз ету.

Білімдер:

		1. Жайылымдарды суландыру далалық орталықтарын орналастырудың әдістемелік аспектілері. 2. Бұрғылау ұңғымаларын пайдалану қағидаттары. 3. Жайылымдарды суландыру үшін ресурстық әлеует.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жеке жауапкершілік Командада жұмыс істеу Жұмыс нәтижесіне бағдарлану	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	"Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылы 22 тамызда № 19280 болып тіркелді.	
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:
	5	Техник-гидромелиоратор
12. "Су шаруашылығындағы бөлімшелердің басшысы" кәсіп карточкасы		
Топ коды:	1329-4	
Қызмет атауының коды:	1329-4-011	
Кәсіп атауы:	Су шаруашылығындағы бөлімшелердің басшысы	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7	
СБШ бойынша қосалғы біліктілік деңгейі:		
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді. 2-параграф. Бөлімше басшысы	
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: (Су ресурстары және суды пайдалану
		Біліктілік: Мамандығы бойынша ауыл шаруашылығы бакалавры 5B081000 "Жерді мелиорациялау, қалпына келтіру және қорғау"
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	кадрлар даярлаудың тиісті саласында жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және мамандығы бойынша жұмыс өтілі, оның ішінде басшылық лауазымдарда 5 жылдан кем емес.	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары	
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	131 – Мамандандырылған ауыл шаруашылығы бөлімшелерінің басшылары (басқарушылары)	

Қызметтің негізгі мақсаты:	Суландырылатын аумақтардың мелиорациялық жай-күйі, сумен жабдықтау, су бұру жүйелері бойынша жобалау құжаттамасын жасау, шалғайдағы жайылымдарды жобалау.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шалғайдағы жайылымдарды суландыру бойынша техникалық шешімдерді дайындау</li> <li>2. Сумен жабдықтау, жайылымдық шаруашылықтың су бұру жүйелерінің негізгі құрылыстары бойынша жобалау құжаттамасын дайындау.</li> <li>3. Шалғайдағы жайылымдарды жетілдіру бойынша орналасу шешімдері мен арнайы есептеулерді орындау.</li> <li>4. Жайылымдық шаруашылыққа қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулық</li> </ol>
	Қосымша еңбек функциялары:	
	1-дағды: Шалғайдағы жайылымдарды сумен жабдықтау және су бұру жобасының графикалық бөлігін дайындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ғимараттардың жұмыс құжаттамасын дайындау үшін кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдарды қолдану.</li> <li>2. Құрылыстарды жобалау үшін бастапқы деректерді анықтау.</li> <li>3. Ғимараттардың жобалық және жұмыс құжаттамасының графикалық бөлігін дайындау үшін кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдарды қолдану.</li> <li>4. Құрылыс жабдықтарыны орналасу жоспарлары мен орналасу жоспарларын рәсімдеу үшін кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдарды қолдану.</li> <li>5. Құрылымдардың ерекшеліктерін рәсімдеу үшін кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдарды қолдану.</li> <li>6. Әзірленген орналасу жоспары негізінде негізгі және қосалқы жабдықтардың орналасу нұсқалары мен орналасу жоспарын жасау.</li> <li>7. Құрылыстар жобасының негізгі конструктивті және көлемдік-жоспарлау шешімдерін рәсімдеу үшін кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдарды қолдану.</li> <li>8. Сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің құрылыстары бойынша жобаларды әзірлеу және іске асыру жөніндегі отандық және шетелдік тәжірибені талдау.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жобалау мен құрылыстағы нормативтік құжаттама.</li> <li>2. Сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің құрылыстары бойынша нормативтік құжаттама.</li> <li>3. Қазақстан Республикасының табиғат қорғау заңнамасы.</li> </ol>

		<p>4. Құрылымдарды жобалауға қажетті кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдар.</p> <p>5. Инженерлік құрылыстарды, олардың құрылымдық элементтерін жобалау әдістері.</p> <p>6. Сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің құрылыстарын жобалау үшін қажетті инженерлік есептеулер әдістері.</p> <p>7. Жабдықтың орналасу жоспарлары мен орналасу жоспарларын әзірлеу әдістемесі.</p> <p>8. Автоматтандырылған жобалау құралдары.</p> <p>9. Еңбекті қорғау талаптары.</p> <p>10. Жұмыс және жобалау құжаттамасының құрамына кіретін мәтіндік және графикалық құжаттарды ресімдеу ережелері.</p>
<p>1-еңбек функциясы: Шалғайдағы</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>жайылымдарды суландыру бойынша техникалық шешімдерді дайындау</p>	<p>2-дағды: Шалғынды жайылымдарды сумен жабдықтау жөніндегі техникалық шешімдерді жобалау үшін бастапқы деректерді жинау және талдау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Шалғынды жайылымдарды жобалау бойынша анықтамалық және нормативтік құжаттаманы қолдану.</li> <li>2. Шолулар, шолулар, есептер, қорытындылар жасау үшін кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдар мен ақпаратты қолдану.</li> <li>3. Жайылымдарды сумен жабдықтау жүйелерінің құрылыстарын жобалау бойынша ақпаратты қолдану.</li> <li>4. Заманауи жобалық шешімдерді талдау мақсатында сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің құрылыстары бойынша ақпаратты, сондай-ақ су көздерінің гидрологиялық деректерін қолдану.</li> <li>5. Жобаланатын объектілер бойынша негізделген шешім қабылдау үшін техникалық деректерді таңдау.</li> <li>6. Сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің құрылыстарын жобалау бойынша жұмыстарды жүргізу көлемі мен мерзімдерін айқындау.</li> <li>7. Құрылыс аумағындағы іздестіру жұмыстарының қажетті көлемін бағалау және анықтау үшін жергілікті жердің геологиялық және гидрологиялық деректерін пайдалану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жобалау мен Құрылыстағы нормативтік құжаттама.</li> <li>2. Сумен жабдықтау және су бұру жөніндегі нормативтік құжаттама.</li> <li>3. Қазақстан Республикасының табиғат қорғау заңнамасы.</li> <li>4. Сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің жабдықтарын бағалау критерийлері.</li> </ol>

		<p>5. Жабдықтар мен құрылыстардың технологиялық схемаларының жұмыс принципі және техникалық-экономикалық сипаттамалары.</p> <p>6. Зауытта жасалған жабдықтардың номенклатурасы және құрылыстарды жобалау кезіндегі оның техникалық сипаттамалары.</p> <p>7. Жобаланатын құрылыстарға қойылатын негізгі техникалық және технологиялық талаптар.</p> <p>8. Сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің құрылыстарын әзірлеудің отандық және шетелдік тәжірибесі.</p> <p>9. Қажетті геологиялық және гидрологиялық деректердің құрамы, сондай-ақ іздестіру жұмыстарының түрлері мен құрамы.</p> <p>10. Сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің құрылыстарын жобалау принциптері.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді

**ЗҚАИ-ның ескертпесі!**

"2-еңбек функциясы:" деген жол жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

	<p>1-дағды: Жайылымдық шаруашылықтың сумен жабдықтау және су бұру жүйелері құрылыстарының құрамын іріктеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құрылыстарды жобалау бойынша тұжырымдамалық құжаттарды әзірлеу.</li> <li>2. Құрылыстардың жобалық шешімдерінің нұсқаларын, олардың артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтау, құрылыс жобасын іске асырумен байланысты тәуекелдерді бағалау мақсатында талдау.</li> <li>3. Құрылыстардың жобасы бойынша презентациялық материалдарды әзірлеу және ұсыну, көпшілік алдында сөз сөйлеу.</li> <li>4. Заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, соның ішінде құрылыстарды жобалау үшін қажетті бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану.</li> <li>5. Құрылыстардың қажетті көрсеткіштерін есептеу үшін кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдарды қолдану.</li> <li>6. Құрылыстарды жобалау үшін бастапқы деректерді анықтау.</li> <li>7. Құрылыстар бойынша жобаларды әзірлеу және іске асыру бойынша отандық және шетелдік тәжірибені талдау және салыстыру.</li> <li>8. Заманауи ғылыми және техникалық жабдықтар мен аспаптарды, оның ішінде автоматтандыру құралдарын пайдалану.</li> <li>9. Объектілерді салу мен пайдалануда суды пайдаланудың технологиялық процестерін білу негізінде кәсіптік шешімдер қабылдау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p>
--	---	---

2-еңбек функциясы:  
 Сумен жабдықтау, жайылымдық шаруашылықтың су бұру жүйелерінің негізгі құрылыстары бойынша жобалау құжаттамасын дайындау.

1. Сумен жабдықтау, метрология бойынша нормативтік құжаттама.
2. Жобалау мен құрылыстағы нормативтік құжаттама.
3. Қазақстан Республикасының табиғат қорғау заңнамасы.
4. Жабдықтардың ведомостары мен ерекшеліктерін ресімдеу ережесі.
5. Құрылымдарды жобалауға қажетті кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдар.
6. Құрылыстарды сынау әдістері.
7. Іргелес жүйелерге қойылатын техникалық талаптар.
8. Жобалық құжаттаманы және жұмыс құжаттамасын ресімдеу ережелері.
9. Құрылыстарды құрудың заманауи техникалық және технологиялық шешімдері.
10. Еңбекті қорғау талаптары.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Талап етілмейді

2-дағды:  
 Құрылыстар кешенін жобалау және жобалау құжаттамасын дайындау

- Машықтар:
1. Құрылыстарды жобалау бойынша тұжырымдамалық құжаттарды әзірлеу.
  2. Құрылыстардың жобалық шешімдері нұсқаларының артықшылықтары мен кемшіліктерін анықтау және талдау, осы құрылыстар бойынша жобаны іске асыруға байланысты тәуекелдерді бағалау.
  3. Құрылыстардың жобасы бойынша презентациялық материалдарды әзірлеу және ұсыну, көпшілік алдында сөз сөйлеу.
  4. Құрылыстардың негізгі параметрлері бойынша есептеулер жүргізу.
  5. Заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, соның ішінде құрылыстарды жобалау үшін қажетті бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану.
  6. Құрылыстарды жобалау үшін бастапқы деректерді анықтау.
  7. Құрылыстарды жобалау кезінде заманауи ғылыми және техникалық жабдықтар мен аспаптарды, оның ішінде автоматтандыру құралдарын пайдалану.

Білімдер:

1. Сумен жабдықтау және су бұру, метрология жөніндегі нормативтік құжаттама.
2. Жобалау мен құрылыстағы нормативтік құжаттама.
3. Қазақстан Республикасының табиғат қорғау заңнамасы.
4. Құрылымдарды жобалауға қажетті кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдар.

	<p>5. Құрылымдардың негізгі параметрлерін есептеу әдістері.</p> <p>6. Құрылыстарды сынау әдістері.</p> <p>7. Ғимараттардың заманауи жабдықтары мен технологиялық шешімдері.</p> <p>8. Еңбекті қорғау талаптары.</p> <p>9. Құрылыстарды жобалау үшін қажетті инженерлік есептеу әдістері.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді

**ЗҚАИ-ның ескертпесі!**

"3-еңбек функциясы:" деген жол жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

<p>3-еңбек функциясы: Шалғайдағы жайылымдарды жетілдіру бойынша орналасу шешімдері мен арнайы есептеулерді орындау.</p>	<p>1-дағды: Шалғайдағы жайылымдарды сумен жабдықтау және су бұру жүйелері үшін есептеулерді орындау және жабдықтарды таңдау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құрылыстардың технологиялық және техникалық шешімдерін есептеу.</li> <li>2. Құрылыстардың қажетті негізгі және қосалқы техникалық және технологиялық жабдықтарын анықтау.</li> <li>3. Жобалау мәселелерін шешу үшін заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, оның ішінде мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану.</li> <li>4. Құрылыстардың жобасы бойынша презентациялық материалдарды әзірлеу және ұсыну, көпшілік алдында сөз сөйлеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сумен жабдықтау және су бұру жөніндегі нормативтік құжаттама.</li> <li>2. Жобалау мен құрылыстағы нормативтік құжаттама.</li> <li>3. Қазақстан Республикасының табиғат қорғау заңнамасы.</li> <li>4. Жобаланатын құрылыстарға қойылатын техникалық және технологиялық талаптар.</li> <li>5. Құрылымдарды жобалауға қажетті кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдар.</li> <li>6. Негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерді анықтау әдістері.</li> <li>7. Еңбекті қорғау талаптары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	2-дағды:	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құрылыстардың орналасу шешімдерін орындау.</li> <li>2. Құрылыстардың қабылданған жобалық шешімдерін негіздеу.</li> <li>3. Құрылыстарды сынау әдістемесін анықтау.</li> <li>4. Құрылыстарды жобалау міндеттерін шешу үшін заманауи ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, оның ішінде мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану.</li> </ol>

	<p>Шалғайдағы жайылымдарды сумен жабдықтау және су бұру жүйелерінің құрылыстарының орналасу шешімдерін орындау</p>	<p>5. Құрылымдардың негізгі құрылымдық және көлемдік-жоспарлау параметрлерін таңдау.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидротехникалық құрылыс бойынша нормативтік құжаттама.</li> <li>2. Қазақстан Республикасының табиғат қорғау заңнамасы.</li> <li>3. Құрылымдарды жобалауға қажетті кәсіптік компьютерлік бағдарламалық құралдар.</li> <li>4. Құрылыстардың жобалық құжаттамасын және жұмыс құжаттамасын ресімдеу ережелері.</li> <li>5. Сумен жабдықтау және су бұру жүйелерін техникалық дамыту перспективалары.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
	<p>1-дағды: Бекітілген жобалық шешімдердің сақталуына авторлық қадағалауды жүзеге асыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құрылыстардың құрылысын авторлық қадағалау бойынша жұмысты ұйымдастыру және жүргізу.</li> <li>2. Орындалған жұмыстардың бекітілген жобалық шешімдерге сәйкестігін талдау.</li> <li>3. Құрылыстардың жобалық құжаттамасын дайындау бойынша жұмыстардың нәтижелерін қабылдау.</li> <li>4. Құрылыстарды жобалау кезінде сапа менеджменті жүйесінің процедуралары мен әдістерін қолдану.</li> <li>5. Құрылыстардың құрылысына авторлық қадағалауды жүзеге асыру туралы қажетті құжаттаманы қалыптастыру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сумен жабдықтау, су бұру және суды тазарту жөніндегі нормативтік құжаттама.</li> <li>2. Жобалау мен құрылыстағы нормативтік құжаттама.</li> <li>3. Гидротехникалық құрылыс объектілерінің жобалық құжаттамасын дайындауға тапсырмаларды дайындауға қойылатын талаптар.</li> <li>4. Жобалық құжаттаманы дайындау және орындаушыларды іріктеу бойынша жұмыстарға қатысушыларды іріктеу критерийлері.</li> <li>5. Жобалық құжаттаманы дайындау бойынша жұмыстарды қабылдауға қойылатын талаптар.</li> <li>6. Құрылыстарды салу және пайдалануға беру кезінде авторлық қадағалауды жүзеге асыруды реттейтін ұйымдастырушылық-әдістемелік құжаттар.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өзірленіп жатқан құрылыс жобалары мен техникалық шешімдердің нормативтік құжаттарға сәйкестігін тексеру.</li> </ol>

<p>4-еңбек функциясы: Жайылымдық шаруашылыққа қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулық</p>	<p>2-дағды: Жобалау бөлімшесінің жұмысын ұйымдастыру</p>	<p>2. Құрылыстарды салу бойынша жобалау жұмыстарын орындаудың орындылығына техникалық-экономикалық талдау жүргізу.</p> <p>3. Құрылыстар бойынша жобалық шешімдерді әзірлеуге техникалық тапсырмаларды дайындау үшін кәсіптік компьютерлік құралдарды қолдану.</p> <p>4. Құрылыстар бойынша жобалық шешімдерді әзірлеу мерзімдері мен сапасын бақылауды жүзеге асыру.</p> <p>5. Жобалау бөлімшесінің ішіндегі әзірлеушілер арасындағы құрылыстар бойынша жобалық шешімдерді үйлестіруді жүзеге асыру.</p> <p>6. Жобалау бөлімшесінің, жобалаушылар тобының және еңбекақы төлеу қорының жұмысын жоспарлау.</p> <p>7. Ғимараттардың стандартты емес жабдықтарын дайындауға арналған тапсырмалар мен бастапқы талаптарды әзірлеу үшін кәсіптік компьютерлік құралдарды қолдану.</p> <p>8. Құрылыстардың жобалық құжаттамасын дайындау және осындай жұмыстарды орындаушыларды іріктеу жөніндегі жұмыстарға қатысушыларды іріктеу өлшемшарттарын, сондай-ақ олардың қызметін үйлестіру әдістерін айқындау.</p> <p>9. Құрылыстардың жобалық құжаттамасын дайындау бойынша жұмыстардың нәтижелерін ұсыну және қабылдау.</p> <p>10. Құрылыстарды жобалау кезінде сапа менеджменті жүйесінің рәсімдері мен әдістерін қолдану.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Құрылыстарды жобалау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру ережелері мен тәсілдері.</p> <p>2. Еңбек процесін ұтымды және қауіпсіз ұйымдастыруға қойылатын талаптар.</p> <p>3. Құрылыстарды жобалаудағы заманауи үрдістер.</p> <p>4. Жобалау бөлімшелерінің қызметін жоспарлау әдістемесі.</p> <p>5. Жобалық құжаттаманы дайындау және осындай жұмыстарды орындаушыларды іріктеу жөніндегі жұмыстарға қатысушыларды іріктеу критерийлері, сондай-ақ осындай жұмыстарды орындаушылардың қызметін үйлестіру әдістері.</p> <p>6. Бағынышты персоналды басқару негіздері.</p>
<p>Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
	<p>Нәтижеге назар аудару Кәсіпкерлік Стратегиялық ойлау Қойылған міндеттерді шешуге немесе қызметкерлер тобының немесе бөлімшенің қызметінің нәтижесіне жауапкершілік</p>	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:	
	8	Кәсіпорынның директоры (бастығы, басқарушысы)	
	6	Кәсіпорын директоры (басқарушы).	
13. "Инженер-мелиоратор" кәсіп карточкасы			
Топ коды:	2132-9		
Қызмет атауының коды:	2132-9-002		
Кәсіп атауы:	Инженер-мелиоратор		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша қосалғы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 22 тамызда № 19280 болып тіркелді. 23-параграф. Инженер-гидротехник (гидротехник)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Су ресурстары және суды пайдалану	Біліктілік: "Жерді мелиорациялау, қалпына келтіру және қорғау" 5B081000 мамандығы бойынша ауыл шаруашылығы бакалавры
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>Жоғары санатты инженер-гидротехник (инженер-гидротехник): мамандығы (гидромелиорация, маман су ресурстары және суды пайдалану) бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және бірінші санатты инженер-гидротехник (инженер-гидротехник) лауазымындағы жұмыс өтілі 3 жылдан кем емес;</p> <p>1-санаттағы инженер-гидротехник (инженер-гидротехник): мамандығы (гидромелиорация, маман. су ресурстары және суды пайдалану) бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және екінші санаттағы инженер-гидротехник (гидротехник) лауазымындағы жұмыс өтілі 2 жылдан кем емес;</p> <p>2-санаттағы инженер-гидротехник (инженер-гидротехник): мамандығы (гидромелиорация, маман. су ресурстары және суды пайдалану) бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім және инженер-гидротехник (инженер-гидротехник) жұмыс өтілі жоқ категориясы кемінде 1 жыл;</p> <p>инженер-гидротехник (инженер-гидротехник) санаты жоқ: мамандығы (гидромелиорация, су шаруашылығы және су пайдалану жөніндегі маман) бойынша жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім немесе жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптарсыз (гидромелиорация, мелиорация, гидрология) мамандығы бойынша техникалық білім.</p>		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		

Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	2132-9-001 - Мелиорациялау және рекультивация жөніндегі инженер	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Су тарту және су бұру құрылыстарының құрылысын жобалау және ұйымдастыру жөніндегі жұмыстарды қамтамасыз ету.	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Су тарту және су бұру құрылыстарын жобалау 2. Су тарту және су бұру құрылыстарының құрылысын ұйымдастыру 3. Суландыру құрылыстарын пайдалану
	Қосымша еңбек функциялары:	
1-еңбек функциясы: Су тарту және су бұру құрылыстарын жобалау	1-дағды: Гидравликалық, статикалық, гидротехникалық есептеулерді орындау	Машықтар: 1. Қажетті техникалық құжаттаманы жасау. 2. Су жинағыш элементтерінің стандартты техникалық есептеулерін орындау. 3. Қажетті спецификацияларды, диаграммаларды, кестелерді, графиктерді және басқа да техникалық құжаттамаларды, жүргізілетін жұмыстардың сипаттамасын жасау.  Білімдер: 1. Негізгі жобалау әдістері. 2. Жобалық құжаттаманы әзірлеу және ресімдеу жөніндегі техникалық стандарттар, техникалық шарттар және басқа да басшылық материалдар. 3. Техникалық есептеулердің әртүрлі әдістері. 4. Техникалық ерекшеліктер мен басқа да техникалық құжаттамаларды жасау ережелері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	2-дағды: Қарапайым техникалық құжаттама мен сызбаларды әзірлеу және ресімдеу	Машықтар: 1. Техникалық құжаттама мен сызбалар жасау үшін компьютерлік бағдарламаларды қолдану. 2. Стандартты көлемдегі жобалау-сметалық құжаттаманы ресімдеу.  Білімдер: 1. Құжаттаманы жасауға арналған негізгі колданбалы компьютерлік бағдарламалар. 2. Объектінің жобалау-сметалық құжаттамасын әзірлеу үшін ЕСКД және ЖБД талаптары. 3. Су жинау торабы элементтерінің статикалық және динамикалық есептеулерін жүргізу әдістемесі. 4. Жобалау-сметалық құжаттаманың құрамына қойылатын технологиялық талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
		Машықтар: 1. Су шаруашылығы объектілері мен гидромелиорациялық құрылыстар құрылысының нормалары мен талаптарын сақтау.

2-еңбек функциясы: Су тарту және су бұру құрылыстарының құрылысын ұйымдастыру	1-дағды: Құрылыс кезінде технологиялық операциялардың орындалуын қамтамасыз ету	<p>2. Құрылыс техникасы мен механизмдерінің жұмысын ұйымдастыру.</p> <p>3. Құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде қауіпсіздік техникасын сақтау.</p> <p>4. Жұмыс бригадаларын разряд бойынша құрылыс объектілеріне орналастыру.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Құрылыс машиналары мен механизмдерінің техникалық-экономикалық сипаттамалары.</p> <p>2. Құрылыс объектілерін салу және құрылыстардың негіздерін дайындау технологиясы.</p> <p>3. Жұмыс күші мен құрылыс техникасын ұтымды пайдалану әдістері.</p> <p>4. Еңбекті қорғау техникасы.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	2-дағды: Құрылыс және жөндеу жұмыстарының көлемін анықтау, су шаруашылығы құрылыстарының жобаларын жасау кезінде олардың экономикалық негіздемесі	<p>Машықтар:</p> <p>1. Объектілерді салу жөніндегі құжаттаманы пайдалану.</p> <p>2. Су жинау торабы объектісінің жобасынан құрылыс алаңына көшіру.</p> <p>3. Объектінің сметасын рельефке байланыстыра отырып жасау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Геодезиялық құралдардың мақсаты, құрылымы және жұмыс принципі.</p> <p>2. Қолданбалы компьютерлік бағдарламалар.</p> <p>3. Техникалық-экономикалық есептеулерді жасау жөніндегі нормативтер.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді	
	1-дағды: Жайылымдардың суландыру жүйелерін пайдалануды жетілдіру	<p>Машықтар:</p> <p>1. Мелиорациялық құрылыстардың түгендеу құжаттары мен ақаулы паспорттарын жасау.</p> <p>2. Жайылымдарды игерудің техникалық-экономикалық негіздемесін әзірлеу.</p> <p>3. Суландыру жүйелерін жөндеу жұмыстарының көлемі мен мерзімдерін белгілеу.</p> <p>4. Шаруашылық ішіндегі мелиорациялық желіні тұрақты техникалық күйде ұстау үшін жөндеу мен тазалауды қамтамасыз ету.</p> <p>5. Мелиоративтік жерлерді пайдалануға беруге, сондай-ақ жерді жеделдетіп жақсарту жұмыстарына қатысу.</p> <p>6. Мелиоративтік желілер мен гидротехникалық құрылыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету; мелиоративтік машиналар мен суару техникасын сақтауды және пайдалануды қолданыстағы нормалар мен ережелерге сәйкес ұйымдастыру</p> <p>Білімдер:</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мелиорациялық құрылыстарды түгендеу және паспорттау жөніндегі нормативтік құжаттардың талаптары.</li> <li>2. Пайдалану жұмыстарын жетілдіру әдістері.</li> <li>3. Еңбекті қорғау және техника қауіпсіздігі ережелері мен нормалары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
<p>3-еңбек функциясы: Суландыру құрылыстарын пайдалану</p>	<p>2-дағды: Жайылымдардың құнарлылығын қалпына келтірудің жетік әдістерін қолдану</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жайылымдардың топырақ құнарлылығын қалпына келтірудің жетік әдістерін әзірлеу.</li> <li>2. Суармалы жайылымдарды игерудің инновациялық әдістерін талдау және қолдану.</li> <li>3. Суаруды автоматтандырудың заманауи әдістері мен технологияларын қолдану.</li> <li>4. Далалық топырақ-мелиорациялық жұмыстарды дайындауды және жүргізуді ұйымдастыру, суармалы жерлердің мелиоративтік, идромелиорациялық жүйелер мен гидротехникалық құрылыстардың, ашық және жабық көлденең дренаж жүйелерінің техникалық жай-күйіне тексеру жүргізу, суландыру және коллекторлық-дренаждық каналдардағы жағымсыз процестердің дамуына зерттеу жүргізу, дренаж жұмысының тиімділігін бағалау.</li> <li>5. Мелиорацияланған жерлерді пайдалану бойынша перспективалық және жылдық жоспарларды әзірлеуге қатысу.</li> <li>6. Суару, құрғату және суландыру жүйелерін салу және реконструкциялау, құрғатуды талап етпейтін жерлерде мәдени-техникалық жұмыстар жүргізу жоспарларын жасау және олардың орындалуын қамтамасыз ету.</li> <li>7. Шаруашылық ішілік, суландыру, кептіру, суландыру желілерін жөндеуге жобалау-сметалық құжаттама әзірлеуді ұйымдастыру, оны әзірлеуге мамандандырылған жобалау ұйымдарын тарту.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жайылымдық аумақтарды су бұру және сумен жабдықтау жөніндегі нормативтік құжаттама.</li> <li>2. Қазақстан Республикасының табиғат қорғау заңнамалары.</li> <li>3. Кәсіптік компьютерлік бағдарламалық жасақтама.</li> </ol>
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	Қойылған міндеттерді шешуге немесе қызметкерлер тобы қызметінің нәтижесіне жауапкершілік	
	Командада жұмыс істеу	
	Инновациялық бастамаларға бейімділік	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі: 7	Кәсіп атауы: Ауыл шаруашылығы өндірісінің ғылыми қызметкері

#### 4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

14. Мемлекеттік органның атауы: Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі.

Орындаушы: Б.К. Насырханова, телефон нөмірі +7 (771) 375 80 45, E-mail: b.nasyrhanova@nasec.kz

15. Әзірлеуге қатысқан ұйымдар (кәсіпорындар): "Ұлттық аграрлық ғылыми-білім беру орталығы" коммерциялық емес акционерлік қоғам

Жоба жетекшісі: Насырханова Б.К. E-mail: b.nasyrhanova@nasec.kz

Телефон нөмірі: +7 (771) 375 80 45

Орындаушылар: Т.Е. Карбозов экономика ғылымдарының кандидаты, доцент С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті. Телефон нөмірі: +7 (701) 397 2034;

Т.Т. Жағыпарова аға оқытушы С. Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті. Телефон нөмірі: +7 (701) 309 54 43;

М.Б. Кенжеғұлова "Ұлттық аграрлық ғылыми-білім беру орталығы" ҚеАҚ-ның жетекші менеджері, телефон нөмірі: +7 (775) 603 30 97,

E-mail: m.kenzhegulova@nasec.kz

16. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы 23 шілде.

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 28 шілде.

18. Қазақстан Республикасының "Атамекен" ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -

19. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 2-нұсқа, 2025 ж.

20. Болжамды қайта қарау күні: 2029 жылғы 26 қазан.

2025 жылғы 10 қазандағы

№ 364 бұйрығына

3-қосымша

#### "Тозған жерлерді мелиорациялау" кәсіптік стандарты

##### 1-тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: "Тозған жерлерді мелиорациялау" кәсіптік стандарты (бұдан әрі – кәсіптік стандарт) "Кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабына сәйкес әзірленді.

Кәсіптік стандарт жұмыскерлердің кәсіптік қызметтің белгілі бір түрін жүзеге асыруы, оның ішінде белгілі бір еңбек функцияларын орындауы үшін қажетті біліктілік

деңгейлерін айқындау үшін, сондай-ақ жоғары, жоғары оқу орнынан кейінгі, техникалық және кәсіптік білім беру ұйымдарының білім беру бағдарламаларын әзірлеу үшін қолдануға арналған.

Осы кәсіптік стандарт біліктілік деңгейі мен құзыреттілікке, еңбек мазмұнына, сапасы мен жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайды, сондай-ақ жер қатынасы саласындағы жұмыстарды атқаратын ұйымдарда кең ауқымды міндеттерді шешуге арналған.

Кәсіптік стандарт мынадай пайдаланушылардың пайдалануы үшін қолданылады:

1) жұмыскерлер – жер қатынасы саласындағы кәсіптік қызметке қойылатын талаптарды түсінуі, өзінің кәсіптік дамуы мен біліктілігін арттыруды жоспарлау, сондай-ақ бейіндік бағыт бойынша мансаптық ілгерілеуді болжау үшін;

2) жұмыс берушілер – тозған жерлерді мелиорациялау саласындағы кәсіптік қызметтің мазмұнына қойылатын бірыңғай талаптарды әзірлеу, еңбек нарығының заманауи қажеттіліктеріне жауап беретін жұмыскерлердің біліктілігіне қойылатын талаптарды жаңарту, персоналды жалдау және аттестаттау кезінде өлшемшарттарды қалыптастыру, сондай-ақ кадрлардың біліктілігін арттыру, дамыту, ілгерілету және ротациялау бағдарламаларын жасау үшін;

3) білім беру және оқу орындары – тозған жерлерді мелиорациялау саласындағы мамандарды даярлау, бейіндік бағыттардың басшылары мен мамандарын қайта даярлау мен олардың біліктілігін арттыру, жерге орналастыру саласындағы оқытушылар мен сарапшыларды кәсіптік қайта даярлау және олардың біліктілігін арттыру жүйесін дамыту үшін білім беру бағдарламаларының мақсаттары мен мазмұнын айқындау үшін;

4) сертификаттау және біліктілік беру жөніндегі қызметті жүзеге асыратын ұйымдар (органдар) – персоналды сертификаттау кезінде бағалау материалдарын әзірлеу және сәйкестік деңгейі бойынша жұмыскерлердің біліктілік өлшемшарттарын әзірлеу үшін;

5) мемлекеттік органдар – кәсіптік стандартты еңбек нарығы өлшемшарттары, мониторингі және болжамы үшін.

2. Осы кәсіптік стандартта мынадай терминдер мен анықтамалар қолданылады:

1) ауыл шаруашылығы жерлерін, топырақты мелиорациялау – мелиорацияланатын жерлердің қолайсыз табиғи жағдайларын түбегейлі жақсарту үшін олардың су (және онымен байланысты әуе, тағамдық және жылу) реттеу жолымен ұйымдастыру-шаруашылық, агрономиялық және техникалық іс-шаралар жүйесі;

2) топырақ мелиорациясы – табиғатты ұтымды пайдалану түрі; жердің құнарлылығын арттыруға немесе жергілікті жерді жалпы сауықтыруға арналған шаралар кешені. Мелиорация барлық ландшафтқа немесе оның қандай да бір бөлігіне қатысты болуы мүмкін: шабындықтар, су айдындары, топырақ және т.б.;

3) мелиорация – жерді жақсарту және олардың құнарлылығын арттыру жөніндегі шаралар кешені. Тек ауыл шаруашылығы жерлеріне немесе жалпы ландшафтқа

қолданылуы мүмкін. Ирригацияны (суармалау, құрғақшылық климат жағдайында топырақ ылғалын толықтыру), құрғатуды, қар тоқтатуды қамтиды;

4) суару – ирригация, ылғалдың жетіспеушілігін көретін алқаптарға суды жеткізу, және топырақтың тамыр жайылатын қабатындағы оның қорларын ұлғайту; мелиорацияның бір түрі;

5) су ресурстарын қорғау – жер үсті және жер асты суларының саны мен сапасын сақтауға бағытталған іс-шаралар;

6) су ресурстары – су объектілерінде пайдаланылатын немесе пайдаланылуы мүмкін жерүсті және жерасты суларының қорлары;

7) су шаруашылығы – су ресурстарын кешенді пайдалануды зерделеумен, есепке алумен, жоспарлаумен, жерүсті және жерасты суларын ластанудан және сарқылудан қорғаумен және оларды тағайындалған (тұтынылатын) жерге тасымалдаумен айналысатын халық шаруашылығы экономикасының саласы;

8) сарқынды сулар – белгіленген тәртіппен су объектілеріне оларды пайдаланғаннан кейін ағызылатын немесе ластанған аумақтан түскен су (оның ішінде жаңбыр суы және еріген сулар);

9) су объектілері – өзендер, көлдер, батпақтар, су қоймалары және олардың режимін зерделеу үшін өлшеу мен талдаудың гидрологиялық әдістері қолданылатын құрлық бетінде судың жиналуының басқа да нысандары (мысалы, қар жамылғысы түрінде);

10) су шаруашылығы объектісі – су объектілері мен олардың су ресурстарын пайдалануға, қалпына келтіруге және қорғауға байланысты құрылыс;

11) бұзылған жерлер – өзінің шаруашылық құндылығын жоғалтқан және қоршаған ортаға теріс әсер ету көзі болып табылатын жерлер;

12) формалды емес білім беру – оқыту орны, мерзімдері мен нысаны ескерілмей, білім беру қызметтерін ұсынатын ұйымдар жоспарланған, ұйымдастырған және жүзеге асыратын және оқыту нәтижелерін растаушы құжат беріле отырып жүргізілетін білім беру түрі;

13) ақпараттық білім беру – білім беру ұйымдарынан және білім беру қызметтерін ұсынатын ұйымдардан тыс күнделікті қызмет барысында алынатын және оқыту нәтижелерін растайтын құжатты беру сүйемелденбейтін білім беру түрі;

14) біліктілік деңгейі – күрделілік, еңбек әрекеттерінің стандарттылығы, жауапкершілік және дербестік параметрлері бойынша сараланатын қызметкердің жұмыскердің даярлық деңгейіне және құзыретіне қойылатын талаптардың жиынтығы;

15) білім – оқу және жеке тәжірибесі арқылы ақпаратты меңгеру нәтижесі, оқу немесе жұмыс саласына қатысты фактілер, қағидаттар, теория мен практика жиынтығы, біліктіліктің міндетті түрде бағалануға тиіс бөлігі;

16) дағды – кәсіптік тапсырманы тұтастай орындауға мүмкіндік беретін білім мен дағдыларды қолдану қабілеті;

17) еңбек функциясы – еңбек процесінің бір немесе бірнеше міндеттерін шешуге бағытталған өзара байланысты әрекеттер жиынтығы;

18) кәсіптік стандарт – кәсіптік қызметтің нақты саласында біліктілік деңгейіне, құзыреттеріне, мазмұнына, сапасына және еңбек жағдайларына қойылатын талаптарды айқындайтын стандарт;

19) кәсіптік топ – ортақ интеграциялық негізі бар және оларды орындау үшін еңбек функциялары мен құзыреттерінің ұқсас жиынтығын болжайтын саланың кәсіптік кіші топтарының жиынтығы;

20) кәсіптік кіші топ – еңбек функцияларының тұтас жиынтығымен қалыптастырылған және олардың құзыреттерін орындау үшін қажетті саланың кәсіптік тобының бір бөлігі;

21) құзыреттер – белгіленген біліктілік деңгейінің кәсіптік қызметінде міндеттерді орындауды қамтамасыз ететін субъекті қызметінің сапасы;

22) кәсіп – арнайы даярлық нәтижесінде алынған және білім туралы тиісті құжаттармен расталатын белгілі бір білімді, іскерлікті және практикалық дағдыларды талап ететін адамның еңбек қызметінің негізгі қызметсабақтарының негізгі түрі;

23) тәжірибе – саналы қызмет, белгілі бір уақыт аралығында меңгерілген және тиімді пайдаланыла алатын білім және дағды.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) ҚР – Қазақстан Республикасы

2) БТБА – Бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы

3) БА – Біліктілік анықтамалығы

4) ББХСС – Білім берудің халықаралық стандартты сыныптауышы

5) КС – Кәсіптік стандарт

6) ҰБШ – Ұлттық біліктілік шеңбері

7) СБШ – Салалық біліктілік шеңбері

8) МТР – Материалдық-техникалық ресурстар

**ЗҚАИ-ның ескертпесі!**

**9) тармақша жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.**

9) ГАЖ – Геоақпараттық жүйе

10) АЖЖ – Автоматтандырылған жобалау жүйесі

## **2-тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты**

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Тозған жерлерді мелиорациялау

5. Кәсіптік стандарттың коды: А040

6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

А Ауыл, орман және балық шаруашылығы

01 Өсімдік және мал шаруашылығы, аңшылық және осы салаларда қызметтер ұсыну

01.6 Ауыл шаруашылығы дақылдарын өсіруге және мал шаруашылығын дамытуға және өнімді өңдеуге ықпал ететін қызмет

01.62 Мал шаруашылығын дамытуға ықпал ететін қызмет

01.62.0 Мал шаруашылығын дамытуға ықпал ететін қызмет

А Ауыл, орман және балық шаруашылығы

01 Өсімдік және мал шаруашылығы, аңшылық және осы салаларда қызметтер ұсыну

01.6 Астықты өңдеу жөніндегі қызмет және ауылшаруашылық дақылдарын өсіру және мал басын көбейтуге мүмкіндік беретін қызмет

01.62 Мал шаруашылығына ықпал ететін қызмет

01.62.0 Мал шаруашылығына ықпал ететін қызмет

А Ауыл, орман және балық шаруашылығы

01 Өсімдік және мал шаруашылығы, аңшылық және осы салаларда қызметтер ұсыну

01.6 Астықты өңдеу жөніндегі қызмет және ауылшаруашылық дақылдарын өсіру және мал басын көбейтуге мүмкіндік беретін қызмет

01.63 Өнімді өңдеу жөніндегі қызмет

01.63.0 Өнімді өңдеу жөніндегі қызмет

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Тозған жерлерді мелиорациялау" кәсіптік стандарты тозған жерлерді қалпына келтіру және жай-күйін жақсарту бойынша жұмыстарды атқарумен байланысты негізгі кәсіптік сипаттамаларды қамтиды . Құжатта атқарылудағы жұмыстардың сипаттамалары, мамандардың біліктілігіне, біліміне, машығына қойлатын талаптар, сондай-ақ мелиорациялық іс-шараларды жүзеге асыратын жұмыскерлердің еңбек функциялары ұсынылған. Стандарт жер ресурстарын тұрақты пайдалануды қамтамасыз етуге, өнімділікті және топырақтың экологиялық тұрақтылығын арттаруға бағытталған.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) Агрохимик маман (біліктілік деңгейі орташа) – СБШ-ның 4-деңгейі;
- 2) Мелиорациялау және культивация жөніндегі инженер - СБШ-ның 6-деңгейі;
- 3) Жерлерді мелиорациялау жөніндегі жұмысшы – СБШ-ның 2-деңгейі;
- 4) Агроном- топырақтанушы - СБШ-ның 6-деңгейі;
- 5) Инженер-зерттеуші - СБШ-ның 7-деңгейі;
- 6) Техник-гидротехник - СБШ-ның 5-деңгейі.

### 3-тарау. Кәсіптер карточкалары

9. "Агрохимик (біліктілік деңгейі орташа)" кәсіп карточкасы	
Топ коды:	3142-0

Қызмет атауының коды:	3142-0-005		
Кәсіп атауы:	Агрохимик (біліктілік деңгейі орташа)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша қосалғы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 бұйрығымен бекітілген (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 19280 болып тіркелген) (бұдан әрі – Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары) 2-параграф. Агрохимик		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (орта буын маманы )	Мамандық: Агрономия	Біліктілік: Агрохимик
	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Агрономия	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>I санатты агрохимик: жоғары білім (және/немесе бакалавр, магистратура, философия докторы PhD, бейіні бойынша доктор) өсімдік шаруашылығы және/немесе мал шаруашылығы және/немесе ветеринария бағыттары бойынша және II санатты агрохимик немесе агроном ретінде жұмыс өтілі 3 жылдан кем емес;</p> <p>II санатты агрохимик: жоғары білім (және/немесе бакалавр, магистратура, философия докторы PhD, бейіні бойынша доктор) өсімдік шаруашылығы және/немесе мал шаруашылығы және/немесе ветеринария бағыттары бойынша және кәсіптік қызмет бағыты бойынша жұмыс өтілі 1 жылдан кем емес немесе техникалық кәсіптік (арнаулы орта, орта кәсіптік) мамандықтар бойынша: агрономия және/немесе фермерлік шаруашылық және/немесе агрономия бағыты бойынша жұмыс өтілі 3 жылдан кем емес;</p> <p>Санаты жоқ агрохимик: жоғары білім (және/немесе бакалавр, магистратура, философия докторы PhD, бейіні бойынша доктор) өсімдік шаруашылығы және/немесе мал шаруашылығы және/немесе ветеринария бағыттары бойынша немесе техникалық және кәсіптік (арнаулы орта, орта кәсіптік) мамандықтар бойынша: және/немесе агрономия мамандығы бойынша жұмыс өтіліне талап қойылмайды.</p>		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	3142-0-021 — Суару технигі (Техник-ирригатор) 3142-0-018 — Гидромелиорация технигі (Техник-гидромелиоратор)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Тозған жерлерге агрохимиялық талдау жүргізу және дренажды-ағызылатын сулардың минералдануын бақылау.		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тозған жерлерге агрохимиялық талдау жүргізу.	
		2. Жерүсті және жерасты көздерінен су алу процесін бақылау және дренаждық-төгінді сулардың минералдандыруына бақылау жүргізу.	

	Қосымша еңбек функциялары:	
	<p>1-дағды: Жердің мелиорациялық жай-күйіне бағалау жүргізу үшін тексеру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тозған жерлердің агрохимиялық жай-күйін есепке алу журналын жүргізу.</li> <li>2. Дренаждық-ағызу сулардың минералдануына бақылау жүргізу.</li> <li>3. Жер үсті және жер асты көздерден су алу процесін бақылауды жүзеге асыру.</li> <li>4. Агрохимиялық картограммаларды құрастыру, жыл сайын жұмыстар кезеңдері бойынша түзетулер енгізу, топырақ үлгілерін талдау негізінде жеке ауыл шаруашылығы жерлерінде жүргізу.</li> <li>5. Қоймалау және сақтау жұмыстарын ұйымдастыру, сондай-ақ топыраққа тыңайтқыштарды белгіленген нормаларға сәйкес енгізу.</li> <li>6. Топырақ, минералдық, органикалық тыңайтқыштар және басқа да материалдардың сынамаларын дайындау.</li> <li>7. Тыңайтқыштар мен химиялық заттармен тәжірибелік жұмыстар жүргізу, рұқсат етілген зиянды заттар мөлшерінен аспауына жауапты болу.</li> <li>8. Тыңайтқыштарды енгізу кезінде механикаландырылған жұмыстарды енгізу және жұмыс ұйымдастыруда озық тәжірибелерді қолдану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жердің мелиоративтік жай-күйіне бағалау жүргізу тәртібі.</li> <li>2. Сортаңдану дәрежесіне және жер асты суларының жату тереңдігіне байланысты жерлерді орналастыру карталары.</li> <li>3. Агрохимия және топырақтану саласындағы нұсқаулық және әдістемелік материалдар.</li> <li>4. Топырақ, өсімдік үлгілері, тыңайтқыштар және химиялық материалдарды зертханалық зерттеу технологиясы.</li> <li>5. Агрохимиялық талдаулар жүргізу кезінде персоналдың техника қауіпсіздігін сақтауға қойылатын талаптар.</li> </ol>
<p>1-еңбек функциясы: Тозған жерлерге агрохимиялық талдау жүргізу.</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дренаждық-ағызу құрылысжайларға техникалық қызмет көрсету кестесін құрастыру.</li> <li>2. Дренаждық-ағызу құрылысжайлардың жұмыс жағдайын бақылау.</li> <li>3. Суару жүйелеріндегі коллекторлық-дренаждық су ағынының мөлшерін өлшеу.</li> <li>4. Өлшеу құралдары мен су есептегіш посттарының метрологиялық калибрлеуін ұйымдастыру.</li> </ol>

	<p>2-дағды: Дренаждық-төгінді құрылыстары жұмысының дұрыстығын тексеру</p>	<p>5. Суармалы жерлердің мелиоративтік жай-күйін тексеру.</p> <p>6. Гидромелиоративтік жүйелер мен гидротехникалық құрылысжайлардың, ашық және жабық көлденең дренаж жүйелерінің техникалық жай-күйін бақылау.</p> <p>7. Суару және коллекторлық-дренаждық каналдарда жағымсыз процестердің дамуына жол бермеу және дренаж жұмысының тиімділігін бағалау.</p> <p>8. Жұмыс орнында еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау бойынша нұсқау жүргізу.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дренаждық-ағынды құрылысжайларды техникалық пайдалану ережелері.</li> <li>2. Дренаждық-ағынды суларды алу және қайта пайдалану технологиялық процестері.</li> <li>3. Дренаждық-ағынды құрылысжайлардың техникалық сипаттамалары.</li> <li>4. Гидромелиоративтік жүйелер мен гидротехникалық құрылысжайларды техникалық пайдалану саласындағы нормативтік құжаттар.</li> <li>5. Суды есептеу құралдары мен аспаптарын техникалық реттеу және стандартизациялау мемлекеттік жүйесінің қағидалары.</li> <li>6. Өлшеу құралдары мен аспаптарының ережелері мен сипаттамалары.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
	<p>1-дағды: Дренаждық-ағынды суларды алу процесін бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кәсіптік міндеттерді орындауда типтік әдістер мен тәсілдерді қолдану.</li> <li>2. Атқарылған жұмыстар туралы ақпаратты жинақтап, тозған жерлердің жай-күйі туралы есеп дайындау.</li> <li>3. Қажетті аспаптар мен жабдықтар тізімін пайдалану.</li> <li>4. Су мен топырақтан талдау үшін сынама алу.</li> <li>5. Сынамаларды бастапқы өңдеу және зертханалық зерттеулерге дайындау.</li> <li>6. Су мен топырақ көрсеткіштерінің нормативтерге сәйкестігін бағалау.</li> <li>7. Бақылау нәтижелерін тіркеу және сүйемелдейтін құжаттарды толтыру.</li> <li>8. Аспаптармен және химиялық реагенттермен жұмыс істегенде техникалық қауіпсіздік ережелерін сақтау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топырақ пен судың агрохимиялық талдауларын жүргізу әдістемесі.</li> <li>2. Жер үсті және жер асты су көздерінен суды алу технологиялық процестері.</li> </ol>

		<p>3. Су көздерінен суды алу режимін реттеу ережелері .</p> <p>4. Су мен топырақтың санитарлық және экологиялық сапа нормалары.</p> <p>5. Жерді мелиорациялау және қорғаудың негіздері.</p> <p>6. Тозған жерлердің сыныптаушысы және олардың бұзылу белгілері.</p> <p>7. Агрохимиялық мониторинг нәтижелері бойынша құжат жүргізу тәртібі.</p> <p>8. Қазақстан Республикасының табиғатты қорғау заңнамасының негіздері.</p>
<p>2-еңбек функциясы: Жер үсті және жер асты көздерінен су алу процесін бақылау және дренаждық-ағынды сулардың минералдануына бақылау жүргізу.</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>2-дағды: Дренаждық-ағынды суларды минералдануын қадағалауды бақылау</p>	<p>Талап етілмейді</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жерүсті және жерасты су көздерінен суды алу технологиялық ерекшеліктерін сақтау.</li> <li>2. Дренаждық-ағынды сулардың минералдануына бақылауға қажетті аспаптар мен құралдарды, материалдарды қолдану.</li> <li>3. Кәсіптік міндеттерді тиімді орындау үшін қажетті ақпаратты іздеу және пайдалану.</li> <li>4. Зертханалық және дала әдістерін қолданып минералдану көрсеткіштерін өлшеу.</li> <li>5. Нәтижелерді бекітілген нормативтер мен ұсыныстарға сәйкес бағалау.</li> <li>6. Дренаждық-ағынды сулардың минералдану көрсеткіштерін есепке алу журналын жүргізу.</li> <li>7. Химиялық заттармен жұмыс кезінде еңбекті қорғау және экологиялық қауіпсіздік талаптарын сақтау.</li> <li>8. Бақылау деректерін талдап, мелиорациялық шараларды қабылдау үшін қорытындылар жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Су және топырақ сынамаларын талдау жүргізудің технологиялық процестері.</li> <li>2. Агрохимиялық зертханалардағы аспаптар мен құралдардың тағайындалуы, құрылымы және жұмыс істеу принциптері.</li> <li>3. Су сынамаларын алу әдістемесі және техникалық есептерді құру тәртібі.</li> <li>4. Дренаждық-ағынды сулардың минералдануының ең жоғарғы шектік нормалары.</li> <li>5. Минералдануға әсер ететін негізгі тұздар түрлері және оларды анықтау әдістері.</li> <li>6. Су сынамаларын талдауға дейін сақтау және тасымалдау талаптары.</li> <li>7. Табиғи және дренаждық сулардың гидрохимиясы мен химиялық құрамы негіздері.</li> <li>8. Су сапасын мониторингтеу және талдау саласындағы мемлекеттік және салалық нормативтік құжаттар.</li> </ol>

	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Ұқыптылық Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Аналитикалық ойлау Бастамашылық Сыни ойлау	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі. 2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі. 3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау. 7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары. 8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау. 9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар. 10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.	
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:
	5	Техник-гидротехник
	5	Техник-гидромелиоратор
10. "Мелиорациялау және культивация жөніндегі инженер" кәсіп карточкасы		
Топ коды:	2132-9	
Қызмет атауының коды:	2132-9-001	
Кәсіп атауы:	Мелиорациялау және рекультивация жөніндегі инженер	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
СБШ бойынша қосалғы біліктілік деңгейі:		
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 22 тамызда № 19280 болып тіркелді. 25-параграф. Жерді мелиорациялау, рекультивациялау және қорғау жөніндегі маман.	
	"Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 22 тамызда № 19280 болып тіркелді. 23-параграф. Инженер-гидротехник (гидротехник)	
	Білім деңгейі:	Мамандық: Біліктілік:

Кәсіптік білім деңгейі:	ТЖКБ (орта буын маманы )	Гидротехникалық мелиорация	Ауыл шаруашылығы бакалавры
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>Жоғары санатты мелиорациялау жөніндегі маман: мамандығы (жерді мелиорациялау, баптау және қорғау) бойынша жоғары білімі (бакалавр, магистр, PhD философия докторы, бейіні бойынша доктор) мен бірінші санатты мелиорациялау бойынша маман лауазымында еңбек өтілі 3 жылдан кем болмауы тиіс;</p> <p>I санатты мелиорациялау жөніндегі маман: мамандығы (жерді мелиорациялау, баптау және қорғау) бойынша жоғары білімі (бакалавр, магистр, PhD философия докторы, бейіні бойынша доктор) мен екінші санатты мелиорациялау бойынша маман лауазымында еңбек өтілі 2 жылдан кем болмауы тиіс;</p> <p>II санатты мелиорациялау жөніндегі маман: (жерді мелиорациялау, баптау және қорғау) мамандығы бойынша жоғары білімі (бакалавр, магистр, PhD философия докторы, бейіні бойынша доктор) мен санаты жоқ мелиорациялау бойынша маман лауазымында еңбек өтілі 1 жылдан кем болмауы тиіс;</p> <p>Санаты жоқ мелиорациялау жөніндегі маман: мамандығы (жерді мелиорациялау, баптау және қорғау) бойынша жоғары білімі (бакалавр, магистр, PhD философия докторы) білімі болуы тиіс және еңбек өтіліне талаптар қойылмайды.</p>		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	2142-9-015 - Сумен жабдықтау және кәріз жүйесін салу жөніндегі инженер		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Тозған жерлерде гидромелиорациялық жүйелерді пайдалануды қамтамасыз ету		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<p>1. Тозған жерлерде гидромелиорациялық жүйелерді пайдалану бойынша персоналдың қызметін жоспарлау және бақылау.</p> <p>2. Су дайындау станциясын, су құбырының сорғы станциясын және су бұрудың тазарту құрылыстарын пайдалануды техникалық және материалдық қамтамасыз етуді ұйымдастыру.</p> <p>3. Тозған жерлерде гидромелиорациялық жүйелерді пайдалану процесін басқару.</p>	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		<p>Машықтар:</p> <p>1. Қажетті бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарын пайдалану.</p> <p>2. Табиғи гидрологиялық және гидрометриялық бақылаулардың статистикалық ақпаратын өңдеу.</p> <p>3. Бақылау деректері бойынша гидротехникалық құрылысжайлардың жай-күйін талдау.</p> <p>4. Қажетті құжаттарды (ақаулық ведомостары, тексеру актілері, орындау схемалары, паспорттар, декларациялар және т.б.) дайындау.</p> <p>5. Өз жұмысын және қарамағындағылардың жұмысын жоспарлау.</p>	

	<p>1-дағды: Гидротехникалық құрылысжайларды зерттеп-тексеру және мониторингтеу</p>	<p>7. Апаттық жағдайлардан кейін жоспардан тыс тексерулерді ұйымдастыру және жүргізу. 8. Зертханалар және мониторинг қызметтерімен өзара іс-қимылды қамтамасыз ету.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидротехникалық құрылысжайлардың құрылымдары мен жұмыс істеу принциптері.</li> <li>2. Бақылау-өлшеу аспаптары және оларды орналастыру сызбалары.</li> <li>3. Гидрологиялық және гидрометриялық бақылау деректерін өңдеу әдістері.</li> <li>4. Гидротехникалық құрылысжайдың қауіпсіздігін бағалау өлшемшарттары мен әдістері.</li> <li>5. ГТҚ пайдалану және мониторинг жүргізу жкніндегі нормативтік құжаттар.</li> <li>6. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өртке қарсы қорғау және санитария қағидалары.</li> <li>7. Еңбек заңнамасының және жауапкершілікті бөлу негіздері.</li> <li>8. Пайдалану және техникалық құжаттаманы жүргізуге қойылатын талаптар.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>1-еңбек функциясы: Тозған жерлерде гидромелиорациялық жүйелерді пайдалану бойынша персоналдың қызметін жоспарлау және бақылау.</p>	<p>2-дағды: Гидротехникалық құрылысжайларды ағымдағы жөндеу және күтіп ұстау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидротехникалық құрылысжайларға ағымдағы жөндеу және күтім жасау жұмыстарының көлемін есептеу және түрлерін анықтау.</li> <li>2. Материалдарға, арнайы техника мен жабдықтарға деген қажеттілікті анықтау.</li> <li>3. Орындалған жұмыстардың сапасын бағалау.</li> <li>4. Есептік және техникалық құжаттаманы жасау.</li> <li>5. Өз жұмысын және бағынысты қызметкерлердің жұмысын жоспарлау.</li> <li>6. Жөндеу жұмыстарының графикке сәйкес орындалуын бақылау.</li> <li>7. Жөндеу кезінде технологиялық регламенттердің сақталуын қамтамасыз ету.</li> <li>8. Мердігер ұйымдармен және жеткізушілермен өзара іс-қимылды жүзеге асыру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидротехникалық құрылысжайлардың құрылымдары.</li> <li>2. Жөндеу-пайдалану жұмыстарын жүргізу технологиясы.</li> <li>3. Жөндеу жұмыстарына арналған материалдар, жабдықтар және механизмдер.</li> <li>4. Жөндеу жұмыстарының сапасына қойылатын талаптар.</li> <li>5. Гидротехникалық құрылысжайлардың ағымдағы жөндеуіне қатысты нормативтік-техникалық құжаттама.</li> </ol>

	<p>6. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өртке қарсы қорғау және санитария қағидалары мен нормалары.</p> <p>7. Еңбек заңнамасының негіздері.</p> <p>8. Актілерді, өтінімдерді және өзге де ілеспе құжаттарды ресімдеу тәртібі.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
3-дағды: Пайдалану объектілерін техникалық жетілдіру бойынша жұмыстарды ұйымдастыру.	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидротехникалық құрылысжайлардың түгендеу құжаттары мен паспорттарын жасау.</li> <li>2. Кәсіпорынның өндірістік қуаттарының теңгерімін жасау.</li> <li>3. Инвестицияларға техникалық-экономикалық негіздеме әзірлеу.</li> <li>4. Пайдалану объектілерін жаңғыртудың тиімділігін талдау.</li> <li>5. Жаңа технологиялар мен жабдықтарды енгізу жұмыстарын үйлестіру.</li> <li>6. Жаңғыртылған объектілердің жай-күйіне мониторинг ұйымдастыру.</li> <li>7. Техникалық жаңарту кезінде қауіпсіздік нормаларын сақтауды қамтамасыз ету және тәуекелдерді бағалау.</li> <li>8. Атқарылған жұмыстар бойынша есептік құжаттарды дайындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидротехникалық объектілерді түгендеу және паспорттау бойынша нормативтік құжаттардың талаптары.</li> <li>2. Нұсқалық пысықтау әдістері, су-теңгерімдік есептеу.</li> <li>3. Еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасы, өртке қарсы қорғау, өндірістік санитария және қоршаған органы қорғау қағидалары және нормалары.</li> <li>4. Техникалық жетілдіру жобаларын жоспарлау және басқару қағидалары.</li> <li>5. Инвестициялар мен шығындарды экономикалық бағалаудың негіздері.</li> <li>6. Гидротехникалық құрылыста және пайдалануда заманауи технологиялар мен материалдар.</li> <li>7. Гидротехникалық құрылысжайлардың жай-күйін бақылау және диагностикалау әдістері.</li> <li>8. Табиғи ресурстарды пайдалану және қоршаған органы қорғау саласындағы заңнама.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қажетті ақпаратты іздеуде интернет технологияларын пайдалану.</li> </ol>

2-еңбек функциясы:  
Су дайындау станциясын, су құбырының сорғы станциясын және су бұрудың тазарту құрылысжайларын пайдалануды техникалық және материалдық қамтамасыз етуді ұйымдастыру.

<p>1-дағды: Су мен жерді пайдаланудың ұтымды әдістерін, сондай - ақ тиісті технологияларды іздеу, қолдану</p>	<p>2. Су және жер ресурстарын ұтымды пайдалану бойынша шолу, талдау жүргізу және шешім қабылдау. 3. Өндірістік процесті жетілдіру бойынша қабылданған шешімдерді дәлелді негіздеу. 4. Технологияларды таңдауда заманауи цифрлық технологиялар мен бағдарламалық құралдарды қолдану. 5. Альтернативті технологияларды тиімділік көрсеткіштері бойынша салыстыру. 6. Су пайдаланудың әдістерін таңдауда экологиялық және әлеуметтік салдарды ескеру. 7. Іскерлік хат алмасу жүргізу және ұсыныстарды тиісті техникалық нысанда ресімдеу.</p>
	<p>Білімдер: 1. Есептеу техникасының, байланыс және коммуникация құралдарының заманауи техникалық және технологиялық мүмкіндіктері. 2. Жер мелиорациясы саласындағы отандық және шетелдік озық тәжірибелер. 3. Зерттеулер мен әзірлемелердің техникалық есептеулерін жүргізу және экономикалық тиімділігін анықтау әдістері. 4. Су және жер ресурстарын пайдалану саласындағы заңнамалық және нормативтік актілер. 5. Экологиялық-экономикалық талдаудың негіздері. 6. Өндірістік процестерді болжау және модельдеу әдістері.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>2-дағды: Су жинау және су тазарту құрылысжайларының жай-күйін бағалау</p>	<p>Машықтар: 1. Сумен жабдықтау және су бұру құрылысжайлардың техникалық жай-күйін зерттеп-тексеруді жүргізу. 2. Су тазарту және сумен жабдықтау жүйелерінің жұмыс тиімділігін талдау. 3. Тозуды, апат қаупін және күрделі жөндеу қажеттілігін анықтау. 4. зерттеп-тексеру қорытындысы бойынша техникалық қорытынды әзірлеу. 5. Диагностикалық і, оның ішінде аспаптық және визуалды бақылауды қолдану әдістері.</p> <p>Білімдер: 1. Су тарту және су тазарту құрылысжайларын пайдалануға қойылатын нормативтік талаптар. 2. Гидротехника, сумен жабдықтау және су тарту негіздері. 3. Инженерлік құрылысжайларды техникалық диагностикалау әдістері. 4. Судың сапасына қойылатын санитариялық-гигиеналық талаптар.</p>

		5. Су объектілерін зерттеп-тексеру кезінде еңбекті қорғау, қауіпсіздік техникасының талаптары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
3-еңбек функциясы: Тозған жерлерде гидромелиорациялық жүйелерді пайдалану процесін басқару.	1-дағды: Жұмысты басқару және жоспарланған жұмыстарды орындау барысын мониторингтеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Белгіленген талаптарды, қолданыстағы нормаларды, қағидаларды және стандарттарды сақтаумен жұмыстардың орындалу барысын бақылау.</li> <li>2. Орындалған жұмыстардың көлемі мен сапасының есептілігін жүргізу.</li> <li>3. Шығармашылық бастамашылықтың, рационализацияның, ойлап табушылықтық дамуына, ғылым және техника жетістіктерінің енгізілуіне ықпал ету.</li> <li>4. Жұмыскерлердің ғылыми-техникалық білімдерін арттыру бойынша жұмыс ұйымдастыру.</li> <li>5. Басшылық барысында есептеу техникасын, коммуникациялар мен байланыс құралдарын пайдалану.</li> <li>6. Техникалық құжаттаманы, сондай-ақ бекітілген нысандар бойынша белгіленген есептілікті жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының еңбек саласындағы және табиғатты қорғау іс-шараларын жүргізу кезінде қызметті регламенттейтін нормативтік-құқықтық актілер.</li> <li>2. Техникалық есептерді жүргізу және әзірлемелердің экономикалық тиімділігін анықтау тәсілдері.</li> <li>3. Ғылым мен техника жетістіктері, мелиорациялық жүйелердің сақталуын қамтамасыз ету саласында озық отындық және шетелдік тәжірибе.</li> <li>4. Экономика, еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	2-дағды: Жұмысты басқару және жоспарланған жұмыстарды орындау барысын мониторингтеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гидротехникалық құрылысжайлардың түгендеу құжаттары мен паспорттарын жасау.</li> <li>2. Кәсіпорынның өндірістік қуаттарының теңгерімін жасау.</li> <li>3. Инвестициялардың техникалық-экономикалық негіздемелерін әзірлеу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	Бейімділік Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу	

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Максаткерлік Аналитикалық ойлау Сыни ойлау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі.</li> <li>2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі.</li> <li>3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</li> <li>4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</li> <li>5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</li> <li>6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау.</li> <li>7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары.</li> <li>8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау.</li> <li>9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар.</li> <li>10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.</li> </ol>		
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:	
	6	Зерттеу инженері (жалпы профиль)	
11. "Жерлерді мелиорациялау жөнінде жұмысшы" кәсіп карточкасы			
Топ коды:	9116-0		
Қызмет атауының коды:	9116-0-005		
Кәсіп атауы:	Жерлерді мелиорациялау жөнінде жұмысшы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2		
СБШ бойынша қосалғы біліктілік деңгейі:			
<p><b>ЗҚАИ-ның ескертпесі!</b>  Төмендегі жол жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.</p>			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Барлық қызмет салаларына ортақ мемлекеттік мекемелер мен қазыналық кәсіпорындар мамандарының жекелеген лауазымдарының біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2016 жылғы 1 қыркүйектегі № 775 бұйрығы (Нормативтік құқықтық актілердің мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 14281 болып тіркелген). 2-параграф. Барлық атаудағы техниктер		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіп)	Мамандық: Экология және табиғатты қорғау қызметі (түрлері бойынша)	Біліктілік: Техник-гидромелиоратор
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта буын маманы)	Мамандық: Экология және табиғатты қорғау қызметі (түрлері бойынша)	Біліктілік: Техник-гидромелиоратор

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтіліне қойылатын талаптар жоқ.	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары	
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	9116-0-006 - Гидротехникалық ғимараттарға қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмысшы	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Топырақ пен жер асты суларына химиялық талдау жүргізу үшін бақылаулар жүргізу және сынамалар алу.	
Еңбек функцияларының сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<p>1. Тозған жерлердің жай-күйіне бақылау жүргізу және мелиорациялық құрылыстарды жөндеуді жүзеге асыру.</p> <p>2. Учаскенің агрохимиялық көрсеткіштеріне сәйкес химиялық мелиоранттардың дозасы мен нормасын айқындау</p>
	Қосымша еңбек функциялары:	
1-еңбек функциясы:	<p>1-дағды: Тозған жерлердің жай-күйіне көзбен шолып бақылау жүргізуге дайындық</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бақылау нәтижелерін ресімдеуге қажетті материалдарды іріктеу.</li> <li>2. Ауыл шаруашылығы дақылдарының егістіктерін қарау.</li> <li>3. Агротехникалық жұмыстарды орындау.</li> <li>4. Органикалық-минералдық тыңайтқыштарды енгізу.</li> <li>5. Фенологиялық даму фазалары бойынша есеп жүргізу.</li> <li>6. Дала журналдары мен бақылау карталарын толтыру.</li> <li>7. Көрнекі белгілер негізінде топырақ деградациясының деңгейін бағалау.</li> <li>8. Жұмыс орнын ұйымдастыру және еңбек қауіпсіздігі талаптарын сақтау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бақылау жүргізуге қажетті аспаптар мен құрал-саймандар тізбесі.</li> <li>2. Жергілікті энергетикалық жағдайларға сәйкес ауыл шаруашылығы дақылдарын орналастырудың негізгі схемалары.</li> <li>3. Агротехникалық жұмыстар мен органикалық-минералдық тыңайтқыштарды енгізу нормалары.</li> <li>4. Топырақ деградациясы түрлерінің жіктемесі және олардың сыртқы белгілері.</li> <li>5. Фенологиялық бақылау мерзімдері мен әдістері.</li> <li>6. Құжаттама жүргізу және бақылау нәтижелерін ресімдеу қағидалары.</li> <li>7. Топырақтану және агрохимия негіздері.</li> </ol>

Тозған жерлердің жай-күйіне бақылау жүргізу және мелиорациялық құрылыс жайларды жөндеуді жүзеге асыру.	Дағдыны тану мүмкіндігі :	8. Дала жұмыстарын жүргізу кезінде еңбекті қорғау талаптары. Талап етілмейді
	2-дағды: Тозған жерлердің жай-күйін бақылау және бақылау.	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Деградацияға ұшыраған жерлердің топырақ-мелиорациялық жағдайына бақылау жүргізу және қадағалау.</li> <li>2. Бақылау нәтижелерін ресімдеу.</li> <li>3. Минералдық тыңайтқыштардың дозаларын қолдану.</li> <li>4. Топырақ жағдайын жедел бағалау үшін қарапайым аспаптар мен құралдарды (зондтар, ылғал өлшегіштер, рН-метрлер) пайдалану.</li> <li>5. Су режиміне далалық өлшеулер және көзбен шолып бағалау бағалау жүргізу.</li> <li>6. Екінші реттік тұздану, тығыздалу және су эрозиясы белгілерін анықтау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Топырақ пен судың үлгілерін алу әдістемелік негіздері.</li> <li>2. Жер-су ресурстарының сапалық және сандық жай-күйін бағалау.</li> <li>3. Тозған жерлерді игеруде фитожаңғырту тәсілдерін қолдану.</li> <li>4. Агрохимия негіздері — минералдық тыңайтқыштардың қасиеттері, енгізу нормалары мен әдістері.</li> <li>5. Дала жұмыстарын орындау кезіндегі еңбекті қорғау және экологиялық қауіпсіздік негіздері.</li> <li>6. Есептік құжаттарды ресімдеу және нормативтердің сақталуына қойылатын талаптар.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
	1-дағды: Химиялық мелиоранттарды енгізу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жердің тозу дәрежесіне байланысты химиялық мелиоранттардың дозалары мен нормаларын белгілеу.</li> <li>2. Тозған жерлердің агрохимиялық жағдайын бағалау.</li> <li>3. Химиялық мелиоранттарды енгізу технологияларын анықтау (беткі, тереңдетілген, кейінгі жабынмен).</li> <li>4. Ауа райы мен өндірістік жағдайларды ескере отырып, мелиоранттарды енгізуге топырақты дайындау.</li> <li>5. Мелиоранттарды енгізу кезінде технологиялық талаптардың сақталуын бақылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жердің тозу деңгейіне байланысты химиялық мелиоранттарды қолдану.</li> </ol>

2-еңбек функциясы: Учаскенің агрохимиялық көрсеткіштеріне сәйкес химиялық мелиоранттардың дозасы мен нормасын айқындау		2. Тозған жерлердің агрохимиялық жай-күйін бағалау. 3. Химиялық мелиоранттарды енгізу мөлшері мен нормаларын анықтау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
	2-дағды: Фитомелиоративті тыңайтқыштарды қолдану (Фосфогипс, глауконит және басқалар)	Машықтар: 1. Жергілікті фитомелиоративтік тыңайтқыштарды қолдану. 2. Ауыл шаруашылығында фосфогипсті пайдалану. 3. Жер шаруашылығында глауконит балшықтарын қолдану.  Білімдер: 1. Фитомелиоративтік тыңайтқыштарды қолдану дозаларын және нормаларын есептеу әдістемесі. 2. Ауыл шаруашылығында фосфогипсті пайдалану қағидалары. 3. Егін шаруашылығында глауконит балшықтарын қолдану қағидалары. 4. Фитомелиоративті тыңайтқыштармен жұмыс кезінде жеке қорғаныс құралдарын пайдалану қағидалары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Тәртіптілік Аналитикалық ойлау Жауапкершілік Ұқыптылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі. 2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі. 3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы. 6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау. 7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары. 8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау. 9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар. 10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.	
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:
	5	Техник-гидротехник
12. "Агроном- топырақтанушы" кәсіп карточкасы		
Топ коды:	2132-3	

Қызмет атауының коды:	2132-3-001		
Кәсіп атауы:	Агроном- топырақтанушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша қосалғы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	"Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы" Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 22 тамызда № 19280 болып тіркелді. 19-параграф. Топырақтанушы		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман, ординатура)	Мамандық: Агрономия	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: Агрономия	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	I санатты топырақтанушы: жоғары білім (бакалавр, магистратура, философия докторы PhD, бейіні бойынша доктор) өсімдік шаруашылығы бағыты бойынша және II санатты топырақтанушы лауазымындағы жұмыс өтілі 2 жылдан кем емес; II санатты топырақтанушы: өсімдік шаруашылығы бағыты бойынша жоғары білім (бакалавр, магистратура, философия докторы PhD, бейіні бойынша доктор) және санаты жоқ топырақтанушы лауазымындағы жұмыс өтілі 2 жылдан кем емес; Санаты жоқ топырақтанушы: өсімдік шаруашылығы бағыты бойынша жоғары білім (бакалавр, магистратура, философия докторы PhD, бейіні бойынша доктор) жұмыс өтілі талап етілмейді.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары		
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	2132-3-001 - Агроном-топырақтанушы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Тозған жерлерді тұзға төзімді дақылдарды өсіруге дайындау бойынша жұмыстарды ұйымдастыру.		
Еңбек функцияларының сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тозған жерлерді азық дақылдарын өсіруге дайындау. 2. Тозған жерлердегі ауылшаруашылығы жұмыстарын басқару. 3. Тозған жерлер жанындағы өндірістік-шаруашылық қызметтің тиімділігін арттыру	
	Қосымша еңбек функциялары:		
		Машықтар:	

<p>1-дағды: Тозған жерлердің топырақ-мелиоративтік жағдайын талдау</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жерлердің жағдайы бойынша бастапқы деректерді анықтау.</li> <li>2. Тұзға төзімді дақылдарды орналастыру нұсқаларын әзірлеу.</li> <li>3. Тозған жерлерді игеру бойынша шетелдік және отандық тәжірибелерді талдау.</li> <li>4. Топырақтың агрохимиялық және агрофизикалық талдауын жүргізу.</li> <li>5. Топырақ-картографиялық материалдарды жасау.</li> <li>6. Топырақтың деградациялану дәрежесі мен мелиорациялық көрсеткіштерін бағалау.</li> <li>7. Жердің мелиорациялық жағдайын жақсарту бойынша ұсыныстар әзірлеу.</li> <li>8. Тексеру нәтижелері бойынша есептік құжаттаманы және талдамалық анықтамаларды дайындау.</li> </ol>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының табиғатты қорғау заңнамасы.</li> <li>2. Тозған жерлерде іздестіру жұмыстарының түрлері мен құрамы.</li> <li>3. Тозған жерлерде ауыл шаруашылығы жұмыстарын жүргізудің ерекшеліктері.</li> <li>4. Агрохимия және топырақтану негіздері.</li> <li>5. Жердің тозу түрлерінің жіктелуі (тұздану, батпақтану, эрозия және т.б.).</li> <li>6. Топырақ туралы ақпаратты картографиялау және цифрлық өңдеу әдістері.</li> <li>7. Азық дақылдарына арналған топырақты мелиорациялық дайындауға қойылатын талаптар.</li> <li>8. Бүлінген және тозғанған топырақтардың құнарлылығын арттыру технологиялары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>2-дағды: Тозған жерлерде фитомелиорацияның</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тұзға төзімді дақылдардың құрамын анықтау.</li> <li>2. Агротехникалық жұмыстардың көлемі мен кестесін есептеу.</li> <li>3. Тозған жерлерге егістік айналымының құрамын іріктеу.</li> <li>4. Азықтық дақылдарды орналастыру схемаларын әзірлеу.</li> <li>5. Таңдалған фитомелиорациялық шаралардың тиімділігін бағалау.</li> <li>6. Фитомелиорацияға топырақтың жарамдылығына агротехникалық баға беру.</li> <li>7. Дақылдарды таңдауда агрохимиялық талдау деректерін пайдалану.</li> <li>8. Өсімдіктер жамылғысын пайдалана отырып, топырақ құнарлылығын арттыру бойынша ұсыныстар әзірлеу.</li> </ol>

<p>1-енбек функциясы: Тозған жерлерді азық дақылдарын өсіруге дайындау.</p>	<p>әдістері мен тәсілдерін анықтау.</p>	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құрғақшылыққа төзімді дақылдардың түрлік құрамы.</li> <li>2. Негізгі техникалық-экономикалық көрсеткіштерді анықтау әдістері.</li> <li>3. Фитомелиорация техникасы мен технологиясын зерделеуге қажетті кәсіптік компьютерлік бағдарламалар.</li> <li>4. Фитомелиорациялық дақылдарды себу және күтіп-баптау технологиялары.</li> <li>5. Агрэкология және биоэртүрлілік негіздері.</li> <li>6. Өсімдіктердің топырақтың су-тұз режиміне әсері.</li> <li>7. Тозған жерлерді қалпына келтіру бойынша мемлекеттік және салалық нормативтер.</li> <li>8. Интеграцияланған фитомелиорацияның заманауи әдістері.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Талап етілмейді</p>
	<p>3-дағды: Агротехникалық жұмыстар өндірісін материалдық-техникалық қамтамасыз етуге арналған қаражаттың жұмсалуды жоспарлау және бақылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жеткізілетін материалдық-техникалық ресурстардың сапасына құжаттамалық, көзбен шолу және аспаптық бақылау жүргізу.</li> <li>2. Материалдық-техникалық ресурстарға (өтінімдер, материалдық құндылықтар шығындары және есептен шығару тізімдемесі) өтінім беру, қабылдау, бөлу, есепке алу және сақтау бойынша құжаттамалық ресімдеуді жүзеге асыру.</li> <li>3. Еңбек және материалдық-техникалық ресурстардың көлемін жоспарлау және есептеу.</li> <li>4. Агротехникалық жұмыстар барысында ресурстарды пайдалану тиімділігін талдау.</li> <li>5. Материалдық-техникалық ресурстарды есепке алу және талдау бағдарламалық қамтылыммен жұмыс.</li> <li>6. Агротехникалық іс-шараларды қамтамасыз ету сметаларын жасау.</li> <li>7. Материалдық-техникалық ресурстарды жеткізу және сақтау мерзімдерінің сақталуын бақылау.</li> <li>8. Материалдық-техникалық ресурстардың қозғалысы, пайдаланылуы және қалдықтары бойынша есептілік жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агротехникалық жұмыстарды жоспарлаудың тәсілдері мен әдістері (күнтізбелік жоспарлар, жедел жоспарлар, жұмыстар өндірісінің кестелері).</li> <li>2. Материалдық-техникалық ресурстарға қажеттіліктің нормативтік және жобалық көрсеткіштері.</li> <li>3. Қоймаларды және қойма мүлкін сақтандыру қағидалары.</li> <li>4. Материалдық құндылықтарды пайдалану бойынша есептілік құжаттарды ресімдеу тәртібі.</li> </ol>

		<p>5. Материалдық-техникалық ресурстарға бюджеттеу және шығыстарды бақылау негіздері.</p> <p>6. Материалдық-техникалық ресурстарды есепке алу бойынша заңнамалық және нормативтік талаптар.</p> <p>7. Мелиорация саласындағы логистика және жабдықтау жүйелері.</p> <p>8. Материалдық-техникалық ресурстармен жұмыс істеу кезінде еңбек қауіпсіздігі және техника қауіпсіздігі қағидалары.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
2-еңбек функциясы:	1-дағды: Өндірістік тапсырмаларды бақылау, бөлу.	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тозған алқаптарда игеру жұмыстарының орындалу кезеңдері бойынша өндірістік тапсырмаларды жоспарлау.</li> <li>2. Агротехникалық жұмыстарды жүргізудің күнтізбелік жоспарлары және графиктерін әзірлеу және орындалуын бақылау.</li> <li>3. Агротехникалық жұмыстардың түрі мен күрделілігін анықтау, көлемін есептеу.</li> <li>4. Материалдық-техникалық ресурстардың тиімді пайдаланылуын бағалау.</li> <li>5. Жұмыс кезеңдерінің барлық сатыларында материалдық құндылықтардың қозғалысын есепке алу.</li> <li>6. Материалдық-техникалық ресурстарды есепке алу және бақылау бойынша қолданбалы бағдарламаларды пайдалану.</li> <li>7. Топырақ-климаттық жағдайларға байланысты ресурстарға деген қажеттілікті талдау.</li> <li>8. Ресурстардың жеткізілуі мен сақталу мерзімдерінің сақталуын бақылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тозуға ұшыраған аумақтарда агротехникалық жұмыстар жүргізуді ұйымдастыруға қойылатын техникалық құжаттамалар талаптары.</li> <li>2. Агротехникалық жұмыстар өндіруді жедел және орта мерзімді жоспарлау орта мерзімді және жедел жоспарлау әдістері.</li> <li>3. Тозған аумақта агротехникалық жұмыстар өндірісінің құрамына және сапасына қойылатын техникалық және жобалық құжаттама талаптары.</li> <li>4. Материалдық-техникалық ресурстарды пайдалану жөніндегі есептілікті құрау тәртібі.</li> <li>5. Материалдық құндылықтарды бухгалтерлік және қоймалық есепке алудың негіздері.</li> <li>6. МТР-ды сақтау, тасымалдау және кәдеге жарату қағидалары.</li> <li>7. Ресурстарды пайдаланудың тиімділігінің экономикалық көрсеткіштері.</li> <li>8. Қойма мен МТР-мен жұмыс істеу кезінде еңбекті қорғау талаптары.</li> </ol>

<p>Тозған жерлердегі ауылшаруашылығы жұмыстарын басқару.</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p> <p>2-дағды: Агротехникалық жұмыстарды өндіру технологиясын жедел бақылау</p>	<p>Талап етілмейді</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Агротехникалық жұмыстар технологиясының нормативтік-техникалық құжаттарға сәйкестігін анықтау.</li> <li>2. Агротехникалық жұмыстар өндірісін құжаттамалық сүйемелдеу (жұмыс өндірісі журналдары, жұмыс уақыты есебі табельдері, орындалған жұмыстар актілері).</li> <li>3. Технологиялық карталар мен регламенттерде белгіленген технологиялық режимдердің сақталуын бақылау.</li> <li>4. Технологиялық процестердегі ауытқуларды анықтау және түзету шараларын ұсыну.</li> <li>5. Операциялардың уақтылы және ретімен орындалуын бақылау.</li> <li>6. Өндірістік процестердің тиімділігін талдау.</li> <li>7. Операциялық бақылау нәтижелері бойынша есептілік құжаттарын ресімдеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мелиоративтік процестердің операциялық бақылауының құрамы мен мазмұнына қойылатын техникалық және технологиялық құжаттаманың талаптары.</li> <li>2. Мелиоративтік жұмыстар нәтижелерінің сапасын аспаптық бақылау әдістері мен құралдары.</li> <li>3. Мелиоративтік жұмыстар сапасының операциялық бақылау схемалары.</li> <li>4. Сапа менеджменті жүйесінің негізгі қағидалары.</li> <li>5. Агротехникалық жұмыстарды орындаудың тиімділік көрсеткіштері.</li> <li>6. Мелиорациядағы технологиялық процестерді реттейтін нормативтік құжаттар.</li> <li>7. Өндірістік процестерді талдаудың негіздері.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мелиоративтік жұмыстарды орындау кезінде материалдық-техникалық, еңбек және қаржылық ресурстарды пайдаланудың талдауын жүргізу.</li> <li>2. Өндірістік емес шығыстар мен залалдардың салдарын анықтау және жою.</li> <li>3. Ресурстарды пайдалануды оңтайландыру, өнімділікті арттыру және шығындарды азайту жөніндегі шараларды әзірлеу.</li> <li>4. Мелиоративтік жұмыстардың барлық кезеңдерінде ресурстарды ұтымды жоспарлау және басқару әдістерін қолдану.</li> <li>5. Ресурстарды үнемдеу мақсатында өндірістік процестерді қайта құру бойынша ұсыныстар әзірлеу.</li> </ol>

<p>1-дағды: Мелиоративтік жұмыстарды жүргізу ресурстарын пайдалануды оңтайландыру, өндірістік емес шығыстарды төмендету</p>	<p>6. Ресурстарды есепке алу және талдау үшін арнайы бағдарламалық құралдарды пайдалану. 7. Қолданудағы технологиялардың тиімділігін бағалау және ресурсты көп қажет ететін процестерді айқындау. 8. Ресурстық аудит нәтижелері бойынша есептілік және талдау материалдарын жасау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Мелиоративтік жұмыстарды орындау барысында өндірістік-шаруашылық қызметтің техникалық-экономикалық талдау әдістері. 2. Мелиоративтік өндірістің тиімділігін арттырудың негізгі факторлары. 3. Мелиоративтік өндірісті ұйымдастыру мен технологиялық оңтайландыру әдістері мен құралдары. 4. Мелиоративтік өндіріс саласындағы перспективалық ұйымдастырушылық, технологиялық және техникалық шешімдер. 5. Ресурстарды пайдалану мен бақылаудың заманауи әдістері. 6. Мелиорациядағы ресурс жоспарлауға қатысты нормативтік құжаттар мен стандарттар. 7. Мелиоративтік жобаларға арналған логистика және жабдықтау негіздері. 8. Шығындарды төмендетуге бағытталған шаралардың енгізілу тиімділігін бағалау әдістемелері.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>2-дағды: Мелиоративтік жұмыстардың нәтижелерін және техникалық құжаттаманы</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Мелиоративтік жұмыстар нәтижелері бойынша толық орындаушы және техникалық құжаттаманың толық топтамасын дайындау. 2. Мелиоративтік жұмыстардың нәтижелерін қабылдау комиссияларына белгіленген нысанда ұсыну. 3. Атқарылған жұмыстарды қабылдау және тапсыру рәсімдерін сүйемелдеу. 4. Қабылдау актілерін, журналдарды, сызбаларды және есептерді нормативтік талаптарға сәйкес ресімдеу. 5. Объектілерді қабылдау кезінде қабылданған техникалық шешімдерді негіздеу. 6. Құжаттаманы бақылаушы және қадағалаушы органдармен алдын ала келісу. 7. Қабылдау комиссиясының ескертулері мен талаптарын талдап, құжаттарға түзетулер енгізу. 8. Аяқталған объектілер бойынша құжаттаманың мұрағаттануын қамтамасыз ету.</p> <p>Білімдер:</p>

<p>Тозған жерлер жанындағы өндірістік-шаруашылық қызметтің тиімділігін арттыру</p>	<p>қабылдау комиссияларына ұсыну</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аяқталған мелиоративтік объектілерді қабылдау жөніндегі Қазақстан Республикасы заңнамасының талаптары.</li> <li>2. Мелиоративтік жұмыстар нәтижелерін ресімделуін реттейтін нормативтік және техникалық құжаттар.</li> <li>3. Қабылдау комиссияларының жұмыс тәртібі және ұсынылатын материалдарға қойылатын талаптар.</li> <li>4. Мелиорация саласындағы техникалық құжаттаманы жүргізу стандарттары мен қағидалары.</li> <li>5. Орындаушы құжаттаманың құрылымы мен мазмұны.</li> <li>6. Жобалық және техникалық құжаттаманы сақтау және тапсыру талаптары.</li> <li>7. Актілер, журналдар және іліспе құжаттаманың нысандары.</li> <li>8. Тапсырыс беруші мен қадағалаушы органдардың өкілдерімен өзара іс-қимыл қағидалары.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>3-дағды: Өндірістік-шаруашылық қызметтің тиімділігін арттыру іс-шараларының орындалуын жоспарлау және бақылау</p>		<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мелиоративтік жұмыстарды орындау кезінде өндірістік-шаруашылық қызметтің техникалық-экономикалық талдауын жүргізу.</li> <li>2. Өндірістік-шаруашылық қызметтің тиімділігін арттыруға арналған іс-шараларды әзірлеу және жоспарлау.</li> <li>3. Мелиоративтік жұмыстардың күнтізбелік жоспарларын орындау үшін жұмыскерлерді бөлудің оңтайлы құрылымын анықтау.</li> <li>4. Мелиоративтік іс-шаралар жобалары бойынша техникалық-экономикалық негіздемелер мен есептеулерді жасау.</li> <li>5. Мелиоративтік жұмыстардың жеке кезеңдері бойынша қаржылық-экономикалық көрсеткіштерді талдау.</li> <li>6. Өндірістік процестерді жоспарлау және талдау үшін заманауи ақпараттық технологиялар бағдарламаларын пайдалану.</li> <li>7. Өртүрлі технологиялар мен материалдарды қолданудың экономикалық тиімділігін бағалау.</li> <li>8. Мелиоративтік жұмыстардың шығындарын азайту және рентабельділігін арттыруға арналған ұсыныстар әзірлеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мелиоративтік жұмыстарды орындау кезінде өндірістік-шаруашылық қызметтің техникалық-экономикалық талдау әдістері.</li> <li>2. Мелиоративтік жұмыстар өндірісінің тиімділігін арттырудың негізгі факторлары.</li> </ol>

		<p>3. Мелиоративтік жұмыстар өндірісін ұйымдастырушылық және технологиялық оңтайландырудың әдістері және құралдары.</p> <p>4. Мелиоративтік жұмыстар өндірісінде перспективті ұйымдастырушылық, технологиялық және техникалық шешімдер.</p> <p>5. Өндірістік және экономикалық тиімділікті есептеудің стандарттары мен нормативтері.</p> <p>6. Аграрлық және мелиоративтік саладағы жобаларды басқару негіздері.</p> <p>7. Өндірістік қызмет аясындағы есеп және есептілік жүйелері.</p> <p>8. Есептеулер мен жоспарлауды автоматтандыру бағдарламалары (мысалы, 1С, Excel, Project және т.б.).</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Жауапкершілік</p> <p>Ұқыптылық</p> <p>Дербестік және жауапкершілік</p> <p>Шыдамдылық</p> <p>Командада жұмыс істей білу</p> <p>Аналитикалық ойлау</p> <p>Парасаттылық</p> <p>Сыни ойлау</p>	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі.</p> <p>2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі.</p> <p>3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</p> <p>4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</p> <p>5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</p> <p>6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау.</p> <p>7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары.</p> <p>8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау.</p> <p>9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар.</p> <p>10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.</p>	
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:
	6	Зерттеу инженері (жалпы профиль)
13. "Инженер-зерттеуші" кәсіп карточкасы:		
Топ коды:	2141-1	
Қызмет атауының коды:	2141-1-004	
Кәсіп атауы:	Инженер-зерттеуші	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7	
СБШ бойынша қосалғы біліктілік деңгейі:		

<p>БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:</p>	<p>"Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының біліктілік анықтамалығын бекіту туралы"          Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2020 жылғы 30 желтоқсандағы № 553 бұйрығы.          Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2020 жылғы 31 желтоқсанда № 22003 болып тіркелді.          1-параграф. Аға ғылыми қызметкер.</p>		
<p>Кәсіптік білім деңгейі:</p>	<p>Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)</p>	<p>Мамандық: Агроинженерия</p>	<p>Біліктілік: -</p>
<p>Кәсіптік білім деңгейі:</p>	<p>Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)</p>	<p>Мамандық: Инженерия және инженерлік іс</p>	<p>Біліктілік: -</p>
<p>Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:</p>	<p>Мелиорация, рекультивация және жерді қорғау саласында ғылыми-зерттеу қызметінің кемінде 2 жылдық тәжірибесі. Ғылыми, ғылыми-техникалық және инновациялық жобаларды іске асыруға қатысу тәжірибесі.          Ғылыми нәтижелерге талдау жасау, сараптау және бағалау дағдылары.          Ғылыми жарияланымдар мен есептік құжаттаманы дайындау тәжірибесі.          Ғылыми зерттеулердің заманауи әдістері мен құралдарымен жұмыс істей білу.</p>		
<p>Формалды емес және информалды біліммен байланыс:</p>	<p>Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; "skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары</p>		
<p>Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:</p>	<p>2144-7-008 - Ғылыми қызметкер (ауыл шаруашылығы саласындағы)</p>		
<p>Қызметтің негізгі мақсаты:</p>	<p>Тозған жерлердің тиімділігін одан әрі арттыру мақсатында ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу.</p>		
<p>Еңбек функцияларының сипаттамасы</p>			
<p>Еңбек функцияларының тізбесі:</p>	<p>Міндетті еңбек функциялары:</p>	<p>1. Тозған жерлердің тиімділігін арттыру жөніндегі ғылыми (ғылыми-техникалық, инновациялық) жобаны іске асыру шеңберінде зерттеу міндеттерін шешу          2. Жер-су ресурстарын сауықтыруға бағытталған ғылыми (ғылыми-техникалық, инновациялық) жобаларды іске асыру шеңберінде зерттеулер және (немесе) әзірлемелер жүргізуді ұйымдастыру          3. Кең кәсіптік және қоғамдық өзара іс - қимылы бар жаңа және(немесе) перспективалы ғылыми бағыттар бойынша негізгі ғылыми (ғылыми-техникалық) мамандану шеңберінен шығатын зерттеулер және (немесе) әзірлемелер жүргізуді ұйымдастыру.</p>	
<p><b>ЗҚАИ-ның ескертпесі!</b>          "1-еңбек функциясы:" деген жол жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.</p>	<p>Қосымша еңбек функциялары:</p>		
		<p>Машықтар:</p>	

	<p>1-дағды: Зерттеу міндеттерін шешу шеңберінде жекелеген тапсырмаларды орындау</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тозған жерлерді қалпына келтіруге байланысты ақпаратты жинау, өңдеу және талдау тапсырмаларын орындау.</li> <li>2. Далалық және зертханалық зерттеулер әдістерін қолдану.</li> <li>3. Зерттеу нәтижелерін есептер, кестелер және графиктер түрінде ресімдеу.</li> <li>4. Тақырып бойынша нормативтік, анықтамалық және ғылыми материалдармен жұмыс істеу.</li> <li>5. Деректерді талдау және өңдеу үшін компьютерлік бағдарламаларды пайдалану.</li> <li>6. Тозған жерлердің жағдайын мониторингтеу және қалпына келтіру шараларының тиімділігін бағалау.</li> <li>7. Ғылыми жарияланымдар мен презентациялар даярлауға қатысу.</li> <li>8. Зерттеулер жүргізу кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік талаптарын сақтау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тозған жерлерді мелиорациялау және рекультивациялау негіздері.</li> <li>2. Эксперименттік зерттеулер жүргізу әдістері.</li> <li>3. Ғылыми және техникалық құжаттаманы ресімдеуге қойылатын талаптар.</li> <li>4. Қазақстан Республикасының жерді қорғау және табиғатты пайдалану саласындағы заңнаманың базалық ережелері.</li> <li>5. Тозған жерлерді қалпына келтірудің заманауи технологиялары және әдістері.</li> <li>6. Деректерді статистикалық өңдеу және нәтижелерді интерпретациялау негіздері.</li> <li>7. Зерттеулер жүргізу кезінде экологиялық қауіпсіздік қағидаттары.</li> <li>8. Далалық және зертханалық жұмыстар жүргізуді ұйымдастыру және әдістемесі.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>1-еңбек функциясы: Тозған жерлердің тиімділігін арттыру жөніндегі ғылыми</p>	<p>2-дағды: Кәсіптік қоғамдастыққа ғылыми</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ғылыми баяндамалар мен презентациялар даярлау.</li> <li>2. Конференцияларда, семинарларда және дөңгелек үстелдерде зерттеу нәтижелерін ұсыну.</li> <li>3. Ғылыми мақалаларды салалық басылымдарда жариялау.</li> <li>4. Ғылыми пікірталастарға қатысып, кәсіптік сұрақтарға жауап беру.</li> <li>5. Ғылыми семинарлар мен вебинарларды ұйымдастыру және өткізу.</li> <li>6. Ғылыми материалдарды әртүрлі аудиторияға, оның ішінде маман емес тыңдаушыларға бейімдеу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p>

<p>ғылыми-техникалық, инновациялық) жобаны іске асыру шеңберінде зерттеу міндеттерін шешу</p>	<p>ғылыми-техникалық) нәтижелерді ұсыну</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ғылыми жарияланымдар мен баяндамаларды ресімдеуге қойылатын талаптар.</li> <li>2. Ғылыми этика және дәйексөз келтіру негіздері.</li> <li>3. Ғылыми ақпаратты түрлі аудиторияларға ұсыну форматтары.</li> <li>4. Кәсіптік деңгейдегі шет тілін меңгеру.</li> <li>5. Ғылыми конференциялар мен семинарларды ұйымдастыру қағидалары.</li> <li>6. Ғылыми материалдарды дайындау және жариялаудың заманауи технологиялары.</li> <li>7. Тиімді қарым-қатынас және ғылыми пікірталастар жүргізу әдістері.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
	<p>3-дағды: Жекелеген зерттеу міндеттерін шешуге бағытталған зерттеулер жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зерттеу мәселелерін шешу әдістері мен тәсілдерін талдау.</li> <li>2. Зерттеу міндеттерін қалыптастыру.</li> <li>3. Жүргізілудегі зерттеулер және (немесе) әзірлемелердің тақырыбы бойынша ақпараттық, ғылыми, тәжірибелік-эксперименттік және аспаптық ресурстарды қолдану.</li> <li>4. Зерттеу міндеттерін шешу барысында алынған нәтижелерді тқжырымдау.</li> <li>5. Эксперименттер мен дала зерттеулерін жоспарлау және ұйымдастыру.</li> <li>6. Қазіргі талдамалық және статистикалық әдістерді қолдану.</li> <li>7. Алынған нәтижелердің сенімділігі мен сапасын бағалау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жүргізілетін зерттеулер және (немесе) әзірлемелер тақырыбы бойынша зерттеу міндеттерін шешудің әдістері мен тәсілдері.</li> <li>2. Жүргізілетін зерттеулер және (немесе) әзірлемелер тақырыбы бойынша зерттеу міндеттерін шешудің қалыптасқан практикалары.</li> <li>3. Ақпараттық ресурстарды, ғылыми, тәжірибелік-эксперименттік және аспаптық базаны пайдалану бойынша нормативтік және техникалық талаптар.</li> <li>4. Ғылым мен техникада қолданылатын ақпараттық және мультимедиялық технологиялар.</li> <li>5. Эксперименттік деректерді статистикалық талдау мен өңдеудің заманауи әдістері.</li> <li>6. Ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру және методология қағидаттары.</li> <li>7. Ғылыми этика негіздері және зерттеулердің қайта қалпына келтірілу мүмкіндігіне қойылатын талаптар .</li> </ol>

	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
<p><b>ЗҚАИ-ның ескертпесі!</b>  "2-еңбек функциясы:" деген жол жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.</p>		
<p><b>ЗҚАИ-ның ескертпесі!</b>  "3-еңбек функциясы:" деген жол жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.</p>		
	<p>1-дағды:  Өзара байланысты зерттеу міндеттерінің кешенін шешу</p>	<p>Машықтар:  1. Зерттеу міндеттерін қалыптастыру және оны жүргізу процесін жоспарлау.  2. Зерттеу және (немесе) әзірлемелер тақырыбы бойынша ақпараттық ресурстарды, ғылыми, тәжірибелік-эксперименттік және аспаптық базаны пайдалану.  3. Зерттеу тапсырмаларын талдау, синтез және оңтайландыру жүргізу.  4. Практикалық маңызы бар ғылыми (ғылыми-техникалық) нәтижелерді анықтау.  5. Зерттеу топтарының жұмысын ұйымдастыру және жобаның қатысушылары арасындағы өзара іс-қимылды үйлестіру.  6. Зерттеу кезеңдерінің сапасы мен толықтығын бақылауды қамтамасыз ету.  7. Зерттеу нәтижелері бойынша аралық және қорытынды есептерді рәсімдеу және ұсыну.</p> <p>Білімдер:  1. Зерттеулерді және (немесе) әзірлемелерді жоспарлау және ұйымдастыру әдістері мен құралдары.  2. Жүргізілетін зерттеулер және (немесе) әзірлемелер тақырыптары бойынша озық, бірегей әзірлемелер.  3. Жүргізілетін зерттеулер және (немесе) әзірлемелер тақырыптары бойынша ақпараттық ресурстарды, ғылыми, тәжірибелік-эксперименттік және аспаптық база объектілерін пайдалануға қойылатын нормативтік және техникалық талаптар.  4. Ғылым мен техникада қолданылатын ақпараттық және мультимедиялық технологиялар.  5. Жобаларды басқару негіздері және ғылыми-зерттеу қызметін ұйымдастыру.  6. Зияткерлік меншікті қорғау және ғылыми әзірлемелерді коммерцияландыру қағидаттары.  7. Ғылыми және техникалық шешімдердің тиімділігін бағалау және енгізу әдістері.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
		Машықтар:

	<p>2-дағды: Зерттеу міндеттерін шешу үшін ғылыми ұжымды қалыптастыру.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зерттеу тапсырмаларына сәйкес орындаушылардың шығармашылық қабілеттерін тану.</li> <li>2. Зерттеу міндеттерін нақтылау.</li> <li>3. Зерттеу жүргізу процесін жоспарлау.</li> <li>5. Ғылыми ұжымдағы тиімді өзара әрекеттесу мен коммуникацияны ұйымдастыру.</li> <li>6. Қызметкерлерді қойылған мақсаттарға жетуге ынталандыру.</li> <li>7. Ұжым мүшелерінің жұмыс нәтижелерін бағалау және қажет болған жағдайда жоспарларды түзету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының ғылым саласындағы еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Қазақстан Республикасындағы еңбекті қорғау қағидалары және нормалары.</li> <li>3. Қазақстан Республикасының білім беру стандарттарына сәйкес ғылыми мамандық бойынша барлық деңгейдегі жоғары оқу орындарының түлектеріне қойылатын талаптар.</li> <li>4. Ғылыми ұжымдарда кадрларды басқару және команда құру негіздері.</li> <li>5. Қызметкерлердің біліктілігін және кәсіптік жарамдылығын бағалау әдістері.</li> <li>6. Ғылыми қызметкерлерді ынталандыру және мотивациялау қағидастары.</li> <li>7. Ғылыми қызметтің этикалық нормалары мен стандарттары.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>3-еңбек функциясы: Жер-су ресурстарын сауықтыруға бағытталған ғылыми (ғылыми-техникалық, инновациялық) жобаларды іске асыру шеңберінде зерттеулер және (немесе) әзірлемелер жүргізуді ұйымдастыру</p>	<p>3-дағды: Ғылыми ұжымның құзыреттерін дамыту.</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ғылыми ұжым мүшелерін оқыту және тәлімгерлік ұйымдастыру.</li> <li>2. Қызметкерлердің біліктілік деңгейі мен әлеуетін бағалау.</li> <li>3. Жеке және командалық құзыреттерді дамыту жоспарларын құру.</li> <li>4. Ғылыми қызметкерлердің кәсіптік дағдыларын ынталандыру және дамыту.</li> <li>5. Ішкі семинарлар, тренингтер және мастер-класстарды жоспарлау және өткізу.</li> <li>6. Ұжымның оқыту және даму қажеттіліктерін талдау.</li> <li>7. Ұжым ішінде білім мен тәжірибе алмасу үшін жағдай жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кәсіптік даму мен құзыреттерді бағалау әдістері.</li> <li>2. Ғылыми қызметте командаларды қалыптастыру тәсілдері.</li> <li>3. Ғылыми-зерттеу ортадағы біліктілікті арттыру нысандары.</li> </ol>

	<p>4. Қызметкерлерді басқару психологиясы және командалық жұмыс қағидаттары.</p> <p>5. Қазіргі заманғы білім беру технологиялары мен ересектерді оқыту әдістері.</p> <p>6. Ұжымдағы тиімді коммуникация және кері байланыс техникасы.</p> <p>7. Ғылыми ортада көшбасшылық пен кәсіптік өсуді дамыту тәжірибелері.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
4-дағды: Ғ ы л ы м и (ғылыми-техникалық) нәтижелерді сараптау.	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ғылыми (ғылыми-техникалық) нәтижелердің жаңалығын, өзектілігін және тәжірибелік маңыздылығын бағалау.</li> <li>2. Ғылыми басылымдар, есептіліктер және техникалық құжаттамаларды сараптауды жүргізу.</li> <li>3. Сараптаманың нәтижелері бойынша негізделген қорытындылар мен ұсыныстарды қалыптастыру.</li> <li>4. Нәтижелердің жобаның қойылған мақсаттары мен міндеттеріне сәйкестігін талдау.</li> <li>5. Ғылыми нәтижелерді бағалау үшін заманауи ақпараттық деректер базалары мен платформаларды пайдалану.</li> <li>6. Ғылыми рецензиялар мен талқылауларды ұйымдастыру және өткізу.</li> <li>7. Сараптама нәтижелері бойынша материалдарды нақтылау және жетілдіру үшін авторлармен өзара әрекеттесу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ғылыми және техникалық нәтижелерді бағалау өлшемшарттары.</li> <li>2. Ғылыми сараптаманы жүргізу әдістемелері.</li> <li>3. Сараптамалық қорытындыларды ресімдеуге қойылатын талаптар.</li> <li>4. Патенттік және ғылыми жаңалық негіздері.</li> <li>5. Ғылыми сараптаманы жүргізудің халықаралық стандарттары мен тәжірибелері.</li> <li>6. Ғылыми қызметтегі зияткерлік меншік және патенттеу негіздері.</li> <li>7. Ғылыми қызмет пен сараптама этикалық нормалары мен стандарттары.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі :	Ұсынылмайды
	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зияткерлік меншік нәтижелерін қолданудың және құқықтарды басқарудың түрлі тәжірибелік нұсқаларының артықшылықтарын бағалау.</li> <li>2. Ғылыми (ғылыми-техникалық) нәтижелерді рецензияланатын ғылыми басылымдарда жариялау және ғылыми (ғылыми-тәжірибелік) шараларда баяндау.</li> </ol>

	<p>5-дағды:  Әлеуетті тұтынушыларға ғылыми (ғылыми-техникалық) нәтижелерді ұсыну.</p>	<p>3. Ғылыми (ғылыми-тәжірибелік) іс-шараларда ғылыми дискуссиялар өткізу.  4. Ғылыми (ғылыми-техникалық) нәтижелердің әлеуетті тұтынушыларын анықтау.  5. Әлеуетті тұтынушыларға арналған коммерциялық ұсыныстар мен презентациялық материалдарды дайындау.  6. Қызығушылық танытқан тараптармен кездесулер мен келіссөздерді ұйымдастыру және өткізу.  7. Кері байланысты бағалау және нәтижелерді ұсыну әдістерін түзету.</p> <p>Білімдер:  1. Нақты тұтынушылар тарапынан зерттеу сұраныстары.  2. Зияткерлік меншік нәтижелеріне құқықтарды басқарудың негіздері.  3. Рецензияланатын ғылыми басылымдарға ғылыми жарияланымдарды дайындау талаптары.  4. Ғылыми (ғылыми-техникалық) нәтижелерді отандық және шетелдік деректер базаларында және есеп жүйелерінде ұсынуға қойылатын талаптар.  5. Ғылыми нәтижелердің маркетингі және ілгерілету әдістері.  6. Зияткерлік меншік құқықтарын беруге лицензиялау қағидалары және ерекшеліктері.  7. Ғылыми және бизнес қауымдастықтармен коммуникацияға арналған қазіргі платформалар мен арналар.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>1-дағды:  Жетекші ғылыми ұжымдардың жана және (немесе) перспективалық ғылыми бағыттары</p>	<p>Машықтар:  1. Теориялық-әдістемелік талдау жүргізу.  2. Өзара байланысқан немесе бірінен екіншісі туындайтын құбылыстар мен процестерді талдау.  3. Зерттеу тапсырмаларын қою және оларды орындауға тартылған топтармен бірге зерттеу процесін жоспарлау.  4. Зерттеу мәселелерінің шешімдерін талдау, синтездеу және оңтайландыру.  5. Қоғам үшін ерекше маңызды зерттеу нәтижелерінің қасиеттерін анықтау.  6. Әртүрлі ғылыми ұжымдар мен ұйымдар арасындағы өзара әрекетті үйлестіру.  7. Кең аудиторияға, қоғамдық және кәсіптік орталарды қосқанда айқындайтын есептерді және презентацияларды дайындау.</p> <p>Білімдер:  1. Ғылыми зерттеулерді өткізу, ұйымдастыру, жоспарлау және (немесе) әзірлемелерді енгізудің жаңа әдістері, құралдары және тәжірибесі.</p>

<p>бойынша алған ғылыми (ғылыми-техникалық) нәтижелерді жалпылау</p>	<p>2. Жаңа және перспективалық ғылыми бағыттар бойынша соңғы жетістіктер.</p> <p>3. Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық дамуының негізгі бағыттары.</p> <p>4. Отандық және шетелдік жетекші зертханалар және (немесе) ғылыми жабдықтарды ұжымдық пайдалану орталықтары, жаңа және (немесе) перспективалық ғылыми бағыттар бойынша бірегей ғылыми жабдықтар.</p> <p>5. Ғылыми зерттеулердегі пәнаралық өзара әрекет және кооперация әдістері.</p> <p>6. Перспективалық ғылыми жобаларды мемлекеттік қолдау және қаржыландыру тетіктері.</p> <p>7. Халықаралық ғылыми ынтымақтастықтағы құқықтық және этикалық аспектілер.</p>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>2-дағды: Жаңа және (немесе) перспективалық ғылыми бағыттарды дамыту мақсатында ұзақ мерзімді әріптестік қатынастарды және (немесе) консорциумдарды қалыптастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жеке ғалымдар мен ұжымдардың ғылыми бағыттардың дамуына қосқан үлесін бағалау.</li> <li>2. Зерттеу үдерісін тартылған орындаушы ұжымдармен үйлестіру.</li> <li>3. Отандық және шетелдік ғылыми ұйымдармен стратегиялық өзара әрекет орнату.</li> <li>4. Ұзақ мерзімді ынтымақтастық үшін тиімді коммуникациялар әзірлеу және қолдау.</li> <li>5. Бірлескен ғылыми іс-шаралар, конференциялар және семинарлар ұйымдастыру.</li> <li>6. Серіктестік қатынастар мен консорциумдардың тиімділігін мониторингтеу және бағалау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының ғылым саласындағы еңбек заңнамасы.</li> <li>2. Еңбекті ұйымдастыру, Қазақстан Республикасындағы еңбекті қорғау қағидалары және нормалары.</li> <li>3. Жаңа және (немесе) перспективалық ғылыми бағыттар бойынша жаңа жетістіктер.</li> <li>4. Зерттеулер мен әзірлемелерді орындайтын зерттеушілер және (немесе) ұйымдар туралы мәліметтерді қамтитын ақпараттық ресурстар.</li> <li>5. Қазақстан Республикасының зерттеулер мен әзірлемелер саласында жұмыс істейтін персоналдың біліктілігіне қойылатын талаптар.</li> <li>6. Бірлескен ғылыми зерттеулерді қаржыландыру және басқару тетіктері.</li> <li>7. Ғылыми қызметтегі ынтымақтастықтың халықаралық стандарттары және нормалары.</li> <li>8. Ғылыми ұжымдарда дауларды шешу және келіссөздер әдістері.</li> </ol>

<p>3-еңбек функциясы:          Кең кәсіптік және қоғамдық өзара іс - қимылы бар жаңа және( немесе) перспективалы ғылыми бағыттар бойынша негізгі ғылыми (ғылыми-техникалық) мамандану шеңберінен шығатын зерттеулер және (немесе) әзірлемелер жүргізуді ұйымдастыру.</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :           3-дағды:          Ғ ы л ы м и бағдарламаларды (ғылыми-техникалық, инновациялық) сараптау</p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:          1. Ұсынылатын бағдарламалардың ғылыми және тәжірибелік маңыздылығын бағалау.          2. Бағдарламалардың ғылым және технологиялардың дамуының стратегиялық бағыттарына сәйкестігін талдау.          3. Бағдарламалардың тіуекелдерін, жетіспеушіліктерін және әлеуетті ресурстары.          4. Бағалау нәтижесі бойынша негізделген сараптамалық қорытындыларды әзірлеу.          5. Бағдарламаларды кешенді бағалау жүргізу кезінде сараптамалық топтардың жұмысын үйлестіру.          6. Бағдарламалардың тиімділігін бағалау үшін талдау және модельдеудің заманауи әдістерін қолдану.</p> <p>Білімдер:          1. Мемлекет, бизнес және қоғам тарапынан зерттеушілік сұрау салулар.          2. Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық бағыттары.          3. Қазақстан Республикасының ғылыми-технологиялық даму деңгейі.          4. Жаңа және (немесе) перспективті ғылыми бағыттар бойынша заманауи жетістіктер.          5. Ғылыми бағдарламаларды іске асыру тәуекелдері мен мүмкіндіктерін бағалау әдістері.          6. Ғылыми-техникалық және инновациялық жобалардың сараптамасының ұлттық және халықаралық стандарттары.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :           4-дағды:          Жаңа және (немесе) перспективті ғылыми бағыттарды дамыту нәтижесінде ғылымда,</p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:          1. Зерттеу нәтижелерінің қоғам үшін ерекше маңызды қасиеттерін бөліп көрсету.          2. Жетекші рецензияланатын ғылыми басылымдарда жарияланымдар нысанында ғылыми (ғылыми-техникалық) нәтижелерді ұсыну.          3. Ғылыми (ғылыми-техникалық) нәтижелерді ғылыми-танымал нысанда және ғылыми (ғылыми-тәжірибелік) іс-шараларда ұсыну.          4. Ақпаратты жоғары ғылыми-әдістемелік деңгейде беру.          5. Ғылыми және ғылыми-техникалық нәтижелердің әлеуетті тұтынушыларын анықтау.          6. Ғылыми жетістіктерді кеңінен тарату мақсатында заманауи медиа және цифрлық технологияларды қолдану.</p>

<p>әлеуметтік-экономикалық жүйеде, қоғамда болуы мүмкін өзгерістерді жаппай насихаттау</p>	<p>7. Ғылымның перспективалық бағыттары бойынша жария дәрістерді, семинарларды және пікірталастарды ұйымдастыру.</p> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасындағы және әлемдегі өзекті әлеуметтік, әлеуметтік-экономикалық және әлеуметтік мәдени проблемалар.</li> <li>2. Интеллектуалдық қызмет нәтижелеріне құқықтарды басқару негіздері.</li> <li>3. Рецензияланатын ғылыми басылымдардағы ғылыми жарияланымдарға қойылатын талаптар.</li> <li>4. Отандық және шетелдік деркқорлар мен есепке алу жүйелерінде ғылыми және ғылыми-техникалық нәтижелерді ұсынуға қойылатын талаптар.</li> <li>5. Ғылыми саладағы коммуникациялар мен қоғамдық сөз сөйлеудің заманауи әдістері.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>5-дағды: Болашақ кәсіптердің бейнесін қалыптастыру және ғылымның мен технологиялардың жаңа бағыттарын дамыту үшін қажетті мамандардың кәсіптілігіне қойылатын талаптарды қалыптастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ақпаратты жоғары ғылыми-әдістемелік деңгейде беру.</li> <li>2. Ұжымдық ғылыми-зерттеу жұмыстарын ұйымдастыру.</li> <li>3. Жоғары санатты ғылыми кадрлардың кәсіптік дамуын бағалау.</li> <li>4. Ғылыми (ғылыми-техникалық) нәтижелерді ғылыми –көпшілік нысанда ұсыну.</li> <li>5. Жаңа ғылыми бағыттардың талаптарын ескере отырып, білім бағдарламаларын қалыптастыру және бейімдеу.</li> <li>6. Еңбек нарығының даму үрдісін талдау және біліктіліктегі қажеттіліктерді болжау.</li> <li>7. Ғылымды және кәсіптік бағыттарды танымал ету мақсатында қазіргі заманғы коммуникация әдістерін пайдалану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұжымдық жұмысты ұйымдастыру негіздері.</li> <li>2. Жаңа және (немесе) перспективалық ғылым бағыттары бойынша жаңа жетістіктер.</li> <li>3. Қазақстан Республикасының әлеуметтік-экономикалық дамуының бағыттары..</li> <li>4. Қазақстан Республикасының ғылыми-техникалық даму деңгейі.</li> <li>5. Ғылыми зерттеулерді және (немесе) әзірлемелерді жоспарлау, ұйымдастыру, жүргізу мен енгізудің жаңа әдістері, құралдары және тәжірибесі.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>
<p>Жауапкершілік Ұқыптылық Дербестік және жауапкершілік</p>	

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Күйзеліске тұрақтылық          Командада жұмыс істей білу          Мақсаткерлік          Аналитикалық ойлау          Мейірімділік          Парасаттылық          Бастамашылық          Сыни ойлау</p>		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі.</li> <li>2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі.</li> <li>3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</li> <li>4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</li> <li>5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</li> <li>6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау.</li> <li>7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары.</li> <li>8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау.</li> <li>9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар.</li> <li>10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.</li> </ol>		
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі: 8	Кәсіп атауы: Кәсіпорынның директоры (бастығы, басқарушысы)	
14. "Техник-гидротехник" кәсіп карточкасы			
Топ коды:	3115-9		
Қызмет атауының коды:	3115-9-022		
Кәсіп атауы:	Техник-гидротехник		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5		
СБШ бойынша қосалғы біліктілік деңгейі:			
БТБА, БА және басқа да үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	<p>"Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы"          Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 бұйрығы, (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 22 тамызда № 19280 болып тіркелді)          23-параграф. Инженер-гидротехник (гидротехник)</p> <p>"Ауыл шаруашылығы ұйымдарының басшылары және мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы"          Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2019 жылғы 21 тамыздағы № 307 бұйрығы, (Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2019 жылғы 22 тамызда № 19280 болып тіркелді)          25-параграф. Жерді мелиорациялау, баптау және қорғау жөніндегі маман</p>		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТЖКБ (орта буын маманы )	Мамандық: 1 4 0 7 0 0 0 Гидротехникалық құрылыс	Біліктілік: Техник-гидротехник

Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	<p>Жоғары санатты инженер-гидротехник (гидротехник): мамандығы ( гидромелиорация, су ресурстары және суды пайдалану) бойынша жоғары ( немесе жоғарыдан кейінгі) білімі және бірінші санатты инженер-гидротехник ( гидротехник) лауазымындағы еңбек өтілі 3 жылдан кем емес;</p> <p>I санатты инженер-гидротехник (гидротехник): мамандығы (гидромелиорация, су ресурстары және суды пайдалану) бойынша жоғары (немесе жоғарыдан кейінгі) білімі және екінші санатты инженер-гидротехник (гидротехник) лауазымындағы еңбек өтілі 2 жылдан кем емес;</p> <p>II санатты инженер-гидротехник (гидротехник): мамандығы (гидромелиорация, су ресурстары және суды пайдалану) бойынша жоғары (немесе жоғарыдан кейінгі) білімі және санаты жоқ инженер-гидротехник (гидротехник) лауазымындағы еңбек өтілі 1 жылдан кем емес;</p> <p>Санаты жоқ инженер-гидротехник (гидротехник): (гидромелиорация, су ресурстары және суды пайдалану) мамандығы бойынша жоғары (немесе жоғарыдан кейінгі) білімі немесе мамандығы (гидромелиорация, жерді мелиорациялау, баптау, гидрология) бойынша техникалық білімі, еңбек өтіліне талаптар қойылмайды.</p>	
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Нұсқама/ жұмыс орнында тағылымдамадан өту немесе қысқа мерзімді оқыту; " skills.enbek.kz" платформасында кадрларды даярлау және қайта даярлаудың қысқа мерзімді курстары	
Кәсіптің басқа мүмкін атаулары:	3142-0-021 - Техник-ирригатор	
Қызметтің негізгі мақсаты:	Гидромелиорациялық жүйе объектілерінің пайдалану көрсеткіштерін қалпына келтіру және қолдау мақсатында қызмет көрсету, құрылыс және жөндеу жұмыстарын жүргізу.	
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Суару-дренаж жүйесінің гидромелиоративтік құрылыстарына қызмет көрсету</li> <li>2. Су алу және су бұру құрылыстарында жөндеу жұмыстарын орындау</li> </ol>
	Қосымша еңбек функциялары:	
<p><b>ЗҚАИ-ның ескертпесі!</b></p> <p>"1-еңбек функциясы:" деген жол жаңа редакцияда көзделген - ҚР Ауыл шаруашылығы министрінің 14.04.2026 № 137 (12.07.2026 бастап қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.</p>		
	1-дағды: Гидромелиорациялық құрылысжайларды реттеу жөніндегі жұмыстарды орындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Су өткізу құрылысжайларының құрылғыларын реттеу.</li> <li>2. Су тарту тораптары элементтерінің стандартты техникалық есептерін орындау.</li> <li>3. Суармалы жерлердің мелиоративтік жай-күйін тексеру.</li> <li>4. Гидромелиоративтік жүйелердің, гидротехникалық құрылысжайларының, ашық және жабық жүйелердің техникалық жай-күйін бақылау.</li> <li>5. Суару және дренаж жүйесінің техникалық құжаттарын пайдалану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Су өткізу құрылыстарындағы реттеу құрылғыларының жұмыс қағидаттары.</li> </ol>

		<p>2. Реттеу параметрлері және олардың рұқсат етілген мәндері.</p> <p>3. Өртүрлі техникалық есептеу әдістері.</p> <p>4. Техникалық сипаттамалар мен басқа техникалық құжаттамаларды дайындау қағидалары.</p> <p>5. Гидромелиоративтік жүйелер мен гидротехникалық құрылысжайларды техникалық пайдалану саласындағы нормативтік құжаттар.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
<p>1-еңбек функциясы: Суару-дренаж жүйесінің гидромелиоративтік құрылысжайларына қызмет көрсету</p>	<p>2-дағды: Қарапайым техникалық құжаттама мен сызбаларды әзірлеу және ресімдеу.</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Техникалық құжаттамалар мен сызбалар жасауға арналған компьютерлік бағдарламаларды пайдалану.</p> <p>2. Алынған нәтижелерді өңдеу және бағалау.</p> <p>3. Еңбек қауіпсіздігі ережелерін сақтау және профилактикалық жұмыстарды ұйымдастыру.</p> <p>4. АЖЖ (AutoCAD, MapInfo және т.б.) қолдана отырып есептеу және графикалық жұмыстарды орындау.</p> <p>5. Мелиоративтік және іздестіру жұмыстарының нәтижелері бойынша схемалар, жоспарлар мен карталар жасау.</p> <p>6. Жобалық құжаттаманы талдау және сәйкессіздіктерді анықтау.</p> <p>7. Техникалық құжаттама мен сызбалар архивін жүргізу.</p> <p>8. Электрондық деректер базалары және геоакпараттық жүйелермен (ГАЗ) жұмыс істеу.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Құжаттаманы дайындауға арналған негізгі қолданбалы компьютерлік бағдарламалармен жұмыс істеу.</p> <p>2. Құрал-жабдықтардың тағайындалуы, құрылымы, жұмыс қағидалары және қолдану қағидалары.</p> <p>3. Өлшеу аспаптарынан алынған мәліметтерді өңдеу әдістері мен тәсілдері.</p> <p>4. Жобалық-сметалық құжаттаманың технологиялық талаптары мен стандарттары.</p> <p>5. ГАЗ және автоматтандырылған жобалау жүйелерін пайдалану негіздері.</p> <p>6. Техникалық құжаттаманы ресімдеу стандарттары мен нормалары (ҚҚБЖ, ҚАЖҚЖ және т.б.).</p> <p>7. Мелиоративтік нысандарды жобалау кезінде инженерлік есептеулердің орындалу тәртібі.</p> <p>8. Инженерлік жобалау жұмыстары кезінде еңбекті қорғау және техника қауіпсіздігі талаптарын сақтау.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
		Машықтар:

<p>2-еңбек функциясы: Су алу және су бұру құрылысжайларында жөндеу жұмыстарын орындау</p>	<p>1-дағды: Құрылыс және жөндеу жұмыстарының көлемін анықтау, су шаруашылығы құрылыстарының жобаларын жасау кезінде олардың экономикалық негіздемесі.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құрылыс нысандарын салуға арналған құжаттаманы пайдалану.</li> <li>2. Су тарту тораптарының жобасынан құрылыс орнына көшіру.</li> <li>3. Объектінің сметасын оны рельефке байланыстыра отырып жасаңыз.</li> <li>4. Жергілікті жерде бөлу және тегістеу жұмыстарын жүргізу.</li> <li>5. Су тарту тораптарын салу үшін жұмыстар көлемін және ресурстар қажеттілігін анықтау.</li> <li>6. Құрылыс барысы бойынша атқарушы техникалық құжаттаманы жүргізу.</li> <li>7. Мердігер ұйымдар мен материал жеткізушілермен жұмысты үйлестіру.</li> <li>8. Құрылыс материалдары мен жабдықтарын пайдалану нормаларын қолдану.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геодезиялық аспаптардың тағайындалуы, құрылымы және жұмыс істеу принциптері.</li> <li>2. Қолданбалы компьютерлік бағдарламалар.</li> <li>3. Техника-экономикалық есептеулерді құрастыруға арналған нормативтер.</li> <li>4. Құрылыс алаңында геодезиялық өлшеулер жүргізу ережелері мен әдістері.</li> <li>5. Су шаруашылығы нысандарын жобалаудың негіздері.</li> <li>6. Қазақстан Республикасында қолданылатын бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы сметалық құжаттаманы құрастыру әдістері (мысалы, АВС-4 Қаз, Гранд-Смета Қаз).</li> <li>7. Құрылыс жұмыстарына қатысты нормативтік құжаттар (ҚНЕ, МСт, ТС).</li> <li>8. Су алу құрылыстарын салу және монтаждау технологиялары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі :</p>	<p>Талап етілмейді</p>	
	<p>2-дағды: Құрылыс кезінде технологиялық</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Су шаруашылығы және гидротехникалық құрылыстарды салу нормалары мен талаптарын сақтау.</li> <li>2. Құрылыс техникасы мен механизмдерінің жұмысын ұйымдастыру.</li> <li>3. Құрылыс жұмыстарын орындау кезінде техника қауіпсіздігі талаптарын сақтау.</li> <li>4. Құрылыс учаскелерінде жұмысшылар бригадасын тапсырмаларға бөлу.</li> <li>5. Құрылыс операцияларының орындалуын барлық кезеңдерде бақылау.</li> <li>6. Нысан бойынша құрылыс құжаттамасын жүргізу.</li> <li>7. Жоспарланған жұмыстарды орындауға құрылыс алаңының дайындығын бағалау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p>

	операциялардың орындалуын қамтамасыз ету.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Құрылыс машиналары мен механизмдерінің техникалық-экономикалық сипаттамалары.</li> <li>2. Құрылыс нысандарын тұрғызу технологиясы және құрылыстардың негіздерін дайындау.</li> <li>3. Еңбек ресурстарын және құрылыс техникасын тиімді пайдалану әдістері.</li> <li>4. Құрылыс жұмыстарында еңбекті қорғау және техника қауіпсіздігінің негіздері.</li> <li>5. Құрылыс орындалу актісінің құжаттамасын жүргізу ережелері.</li> <li>6. Құрылыс саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама талаптары.</li> <li>7. Құрылыс өндірісін ұйымдастыру негіздері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі :	Талап етілмейді
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Жауапкершілік</p> <p>Ұқыптылық</p> <p>Күйзеліске тұрақтылық</p> <p>Командада жұмыс істей білу</p> <p>Аналитикалық ойлау</p> <p>Төзімділік пен еңбексүйгіштік</p> <p>Бастамашылық</p> <p>Сыни ойлау</p>	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазақстан Республикасының Еңбек кодексі.</li> <li>2. Қазақстан Республикасының Әкімшілік рәсімдік-процестік кодексі.</li> <li>3. "Қазақстан Республикасындағы тілдер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</li> <li>4. "Геодезия, картография және кеңістіктік деректер туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</li> <li>5. "Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл туралы" Қазақстан Республикасының Заңы.</li> <li>6. ҚР ҚН 1.03-05 Құрылыс саласындағы еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау.</li> <li>7. ҚР ҚН 1.03-06 Құрылыс материалдары өнеркәсібіндегі еңбек қауіпсіздігі және өндірістік санитарияның жалпы қағидалары.</li> <li>8. ҚР ҚН 1.02-01 Типтік жобалау.</li> <li>9. ҚР ҚН 1.03-03 Құрылыс саласындағы геодезиялық жұмыстар.</li> <li>10. ҚР ҚН 2.02-01 Ғимараттар мен құрылыстардың өрт қауіпсіздігі.</li> </ol>	
СБШ шеңберінде басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ деңгейі:	Кәсіп атауы:
	6	Инженер-гидротехник

#### 4-тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

15. Мемлекеттік органның атауы: Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігі.

Орындаушы: Б.К. Насырханова, +7 (771) 375 80 45, b.nasyrhanova@nasec.kz

16. Әзірлеуге қатысқан ұйымдар (кәсіпорындар): "Ұлттық аграрлық ғылыми-білім беру орталығы" коммерциялық емес акционерлік қоғам

Жоба жетекшісі: Б.К. Насырханова E-mail: b.nasyrhanova@nasec.kz

Телефон нөмірі: +7 (771) 375 80 45

Орындаушылар: Т.Е. Карбозов экономика ғылымдарының кандидады, доцент С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті. Телефон нөмірі: +7 (701) 397 2034;

Т.Т. Жағыпарова аға оқытушы С.Сейфуллин атындағы Қазақ агротехникалық зерттеу университеті. Телефон нөмірі: +7 (701) 309 54 43;

М.Б.Кенжеғұлова "Ұлттық аграрлық ғылыми-білім беру орталығы" ҚеАҚ-ның жетекші менеджері, телефон нөмірі: +7 (775) 603 30 97,

E-mail: m.kenzhegulova@nasec.kz

17. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 2025 жылғы 23 шілде.

18. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 2025 жылғы 28 шілде.

19. Қазақстан Республикасының "Атамекен" ұлттық кәсіпкерлер палатасы:

20. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: 2-нұсқа, 2025 ж.

21. Болжамды қайта қарау күні: 2029 жылғы 30 мамыр.

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК