

Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (1-шығарылым) бекіту туралы

Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің орынбасары - Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 2023 жылғы 1 қыркүйектегі № 364 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2023 жылғы 7 қыркүйекте № 33389 болып тіркелді.

Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 16-бабының 16-1) тармақшасына сәйкес БҰЙЫРАМЫН:

1. Осы бұйрыққа қосымшаға сәйкес Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (1-шығарылым) бекітілсін.

2. Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің Еңбек және әлеуметтік әріптестік департаменті заңнамада белгіленген тәртіппен:

1) осы бұйрықты Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркеуді;

2) осы бұйрық ресми жарияланғаннан кейін оны Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің интернет-ресурсында орналастыруды;

3) осы бұйрық Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелгеннен кейін он жұмыс күні ішінде Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің Заң қызметі департаментіне осы тармақтың 1) және 2) тармақшаларында көзделген іс-шаралардың орындалуы туралы мәліметтер ұсынуды қамтамасыз етсін.

3. Осы бұйрықтың орындалуын бақылау Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау бірінші вице-министрге жүктелсін.

4. Осы бұйрық алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

Қазақстан Республикасы

Премьер-Министрінің орынбасары -

Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрі

Т. Дуйсенова

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы

Ақпарат және қоғамдық даму министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы

Ауыл шаруашылығы министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасының
Бас прокуратурасы

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Ғылым және жоғары білім министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Денсаулық сақтау министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Жоғары Сот

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Индустрия және инфрақұрылымдық
даму министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Қаржы министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Қорғаныс министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Мәдениет және спорт министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Оқу-ағарту министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы

Сауда және интеграция министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Сыртқы істер министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Төтенше жағдайлар министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Ұлттық қауіпсіздік комитеті

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Ұлттық экономика министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Цифрлық даму, инновациялар және
аэроғарыш өнеркәсібі министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Ішкі істер министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Экология және табиғи
ресурстар министрлігі

"КЕЛІСІЛДІ"

Қазақстан Республикасы
Энергетика министрлігі

Қазақстан Республикасы
Премьер-Министрінің
орынбасары -
Еңбек және халықты әлеуметтік
қорғау министрі

Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (1-шығарылым)

1-тарау. Кіріспе

1. Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы (1-шығарылым) (бұдан әрі – БТБА (1-шығарылым) экономикалық қызметтің барлық салаларына ортақ жұмысшылар кәсіптерін қамтиды.

2. БТБА әзірлеу, қайта қарау, бекіту және қолдану тәртібі Қазақстан Республикасы Денсаулық сақтау және әлеуметтік даму министрінің 2015 жылғы 21 желтоқсандағы № 982 бұйрығымен (Нормативтік құқықтық актілерді мемлекеттік тіркеу тізілімінде № 12631 болып тіркелген) бекітілген Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын және Басшылар, мамандар және басқа да қызметшілер лауазымдарының, жұмысшы кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамаларының біліктілік анықтамалығын және ұйымдар басшылары, мамандары және басқа да қызметшілері лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын әзірлеу, қайта қарау, бекіту және қолдану қағидаларымен белгіленген.

3. БТБА-да (1-шығарылым) кәсіпорында (ұйымда) қолданыстағы еңбекті ұйымдастыруға сәйкес жұмыс берушілер көздеген тәртіпке, нұсқаулыққа, әдістерге, технологиялық процестерге сілтемелер бар.

4. БТБА-ны (1-шығарылым) Қазақстан Республикасының Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігі әзірлеген.

5. Тарифтік-біліктілік сипаттамалар осы (1-шығарылым) БТБА-да көрсетілген өндірістер мен жұмыс түрлері бар ұйымдардың меншік нысанына және ұйымдық-құқықтық нысанына қарамастан, олардағы жұмысшылардың жұмыстарын тарификациялаған және біліктілік разрядтарын белгілеген кезде қолданылады.

6. БТБА жұмыстарды тарифтеуге, жұмысшыларға біліктілік разрядтарын беруге, сондай-ақ экономикалық қызметтің барлық саласындағы жұмысшыларды даярлау және біліктілігін арттыру жөнінде бағдарламалар жасауға арналған.

7. БТБА-ға орналастырылған жұмысшылардың тарифтік-біліктілік сипаттамалары ғылыми-техникалық прогрестің, бригадалық ұйым нысандары талаптарының және еңбек төлемінің кеңінен пайдаланылуын, сондай-ақ артып келе жатқан өнім сапасы талаптары, жұмысшыларға жалпы білім беру деңгейі мен арнайы даярлау сапасы ескеріле отырып әзірленді.

8. Жұмысшы кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамалары қалыптасқан еңбек бөлінісіне, техникаға, технологияға қол жеткізу деңгейіне және еңбек пен өндірісті ұйымдастыруға байланысты сегіз разрядты тарифтік кестеге сәйкес әзірленді.

Экономикалық қызмет түрлерінің барлық бөліміндегі жұмыстардың негізгі көлемі бірінші алты разрядқа, ал жетінші және сегізінші разрядтарға жоғары күрделі жұмыстар жатады.

Жұмыс разрядтары еңбек жағдайларын ескермей олардың күрделігіне қарай белгіленді. Қажет болғанда Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 105-бабына сәйкес еңбек жағдайлары (ауырлығы, зияндылығы, қауіптілік) арттырылған лауазымдық жалақылар (тарифтік ставкаларды) немесе заңнамаға сәйкес қосымша ақыларды есептеу арқылы белгіленеді.

9. Жұмысшылар тарифтік-біліктілік сипаттамаларда көзделген жұмыстардан басқа ауысымды қабылдау және тапсыру, өз жұмыс орнын, жабдықтарды, құралдарды, аспаптарды жұмысқа уақтылы даярлау және жинаумен, оларды тиісті жағдайда ұстаумен, белгіленген техникалық құжаттаманы жүргізумен байланысты жұмыстарды орындайды.

10. БТБА-да келтірілген тарифтік-біліктілік сипаттамалар разрядтар бойынша үш бөлімдерінен: "Жұмыстардың сипаттамасы", "Білуге тиіс", "Жұмыс үлгілері" тұрады.

"Жұмыстардың сипаттамасы" бөлімінде жұмысшы орындай алатын негізгі, осы кәсібі мен осы разряды үшін неғұрлым үйреншікті жұмыстардың сипаттамасы қамтилған. Бұл жұмыстардың сипаттамасы еңбек процесін түзетін:

технологиялық процесті тікелей жүргізуге дайындық операциялары, жабдықты күту және жұмыс орнына қызмет көрсету жөніндегі операциялар;

жұмысшының технологиялық процесті оның өлшемдерін, кезеңдері мен қысқаша техникалық сипаттамаларын көрсете отырып, тікелей жүргізуі бойынша әрекеттері сияқты жұмысшы орындайтын еңбек функциялары бөлімінде беріледі.

"Білуге тиіс" бөлімінде "Жұмыстардың сипаттамасы" бөлімінде келтірілген жұмыстарды сапалы орындау үшін қажетті, яғни еңбек құралдарының қасиеттерін, еңбек жабдықтарының технологиялық және конструктивтік ерекшеліктерін, технологиялық процестің реті мен кезеңдерін, техникалық және технологиялық құжаттаманы білу секілді жұмысшы біліктілігіне қойылатын негізгі талаптар, сондай-ақ орындалатын жұмыстың ерекшелігі мен күрделілігінен туындайтын жұмысшының арнайы біліміне қойылатын талаптар баяндалады. Аса күрделі, алтыншы, жетінші және сегізінші разрядтарға сәйкес келетін жұмыстарды орындайтын жұмысшылардың жекелеген кәсіптері бойынша "Білуге тиіс" бөлімінде кәсіптік білім деңгейіне қойылатын талаптар келтіріледі. Жұмысшылардың кәсіптік даярлығы мен кәсіптік біліміне қойылатын нақты талаптар разрядтар беру кезінде айқындалады.

"Жұмыс үлгілері" бөлімінде осы кәсіп пен осы жұмыстар разрядына неғұрлым үйреншікті жұмыстардың тізбесі келтіріледі. "Жұмыстардың сипаттамасы" бөлімінде орындалатын жұмыстардың сипаттамасы толық баяндалған жағдайларда, біліктілік сипаттамасында "Жұмыс үлгілері" бөлімі келтірілмейді.

Қосымша тізбеге енгізілген жұмыстар орындалу күрделігіне қарай БТБА-да белгіленген тиісті разряд кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамаларында келтірілген жұмыстарға сәйкес келеді.

Тарифтік-біліктілік сипаттамада баяндалған білікті жұмысшының тиісті теориялық және практикалық білім деңгейіне қойылатын талаптармен қатар жұмысшы мыналарды біледі:

- 1) өз жұмыс орнында еңбекті оңтайлы ұйымдастыруды;
еңбекті ұйымдастырудың бригадалық нысанында әрбір жұмысшы өз бригадасының да еңбегін ұйымдастыруды біледі;
 - 2) орындалатын жұмыстың технологиялық процесі;
өндіріс жұмыстары кезінде ағымдағы сипаттағы ақаулықтарды анықтау және жою қызметін көрсететін жабдықтарды, аспаптар мен құралдарды техникалық пайдалану және күту тәртіпті;
орындалатын жұмысқа кететін жағар май, энергия және материалдардың шығыс нормалары;
 - 3) орындалатын жұмыстың, оның ішінде аралас операциялар немесе процестер бойынша сапасына қойылатын талаптар;
ақау түрлері, оның туындау себептері, және оның алдын алу және жою тәсілдері;
 - 4) қауіпсіз және санитариялық-гигиеналық еңбек әдістері, өз жұмыс орнында өрттің алдын алу және сөндірудің негізгі құралдары мен жолдары;
дабыл қағу, жұмыс орнында еңбекті ұйымдастырумен көзделетін жерлерде ілмектеу жұмысын орындау тәртібі;
 - 5) өндірістік (кәсіп бойынша) нұсқаулық және ішкі еңбек ретінің тәртібі;
 - 6) өндіріс тиімділігін арттыру жолдары – еңбек өнімділігін, шығарылатын өнім сапасын, учаскеде, бригадада, өз жұмыс орнында материалдық ресурстарды үнемдеуді арттыру, өнімнің құнын және еңбек сыйымдылығын төмендету, шаруашылық есепті, еңбекті ұйымдастырудың бригадалық нысанын пайдалану;
 - 7) тарифтік ставкаларды, нормалар мен бағаларды тағайындау және белгілеу тәртібі ;
жұмысты тарифтеу, жұмысшы білік разрядтарын, нормаларды және бағаларды қайта қарау, техникалық негізделген нормаларды белгілеу тәртібі;
 - 8) өндірісте жұмысшыларды даярлау, қайта даярлау және біліктілігін арттырудың негізгі ережелері мен нысандары;
 - 9) еңбекақы нысандары мен жүйесі, көп станокты қызмет көрсету және кәсіптерді алмастыру кезіндегі еңбекақы шарттары;
бригададағы еңбекақы және еңбекақыны бөлу жүйесінің ерекшеліктері.
- Жұмысшы өзінің практикалық қызметінде экономикалық білімін қолданады, өзінің және бригада жұмысының нәтижелерін талдайды.

Мынадай 1), 2), 3), 4), 5) - тармақшаларында көрсетілген талаптардан басқа, машиналар мен механизмдерді басқарумен және қызмет көрсетумен тікелей айналысатын жұмысшылар, машиналардың машинистері, мотористері, жүргізушілері, тракторшылар, баптаушылар, краншылар, электр монтерлері, жөндеушілер, монтаждаушылар, құюшылар, аппаратшылар, каландрлаушылар орындалатын жұмыстың шарты бойынша жұмыс процесінде туындайтын ағымдағы сипаттағы ақаулықтарды өз бетінше жоюға және оны жөндеуге қатысуға жеткілікті көлемде слесарлық ісін игереді.

11. Біліктілігі анағұрлым жоғары жұмысшының осы кәсіптің бұдан біліктілігі төмен жұмысшылардың тарифтік-біліктілік сипаттамаларында көзделген жұмыстарды атқару кезінде қажетті білімдері, дағдылары мен машықтары бар.

Жекелеген кәсіптердің төменгі разрядтарының жұмыс сипаттамаларында өндірістің жағдайы немесе орындалатын жұмыс суреттемесіне сүйене келе, технологиялық процесті жүргізу немесе жекелеген жұмыстарды орындау анағұрлым жоғары білікті жұмысшының басшылығымен жүргізіледі деп жазылған. Мұндай жағдайларда анағұрлым жоғары разрядты жұмысшылар сол кәсіптегі төмендеу разрядты жұмысшыны басқарады. Технологиялық процестерді жүргізумен айналысатын жоғары разрядты жұмысшылар сол процестерді жүргізуге қатысатын жұмысшыларды басқарады.

12. Теміржол және су көлігіндегі қозғалыспен, қопару жұмыстары өндірісімен, қопару материалдары және улы заттарды сақтау және қолданумен, көтеру-тасымалдау жабдықтарында, қазандық құрылғыларында, қысыммен істейтін аппараттар мен ыдыстарда қызмет көрсетумен байланысты немесе оларды орындаудың ерекше талаптары көзделген өзге де жұмыстарда істейтін жұмысшылар қолданыстағы сол талаптарды біледі және сақтайды әрі қажет болған жағдайларда тиісті құжаты (қопарушының тиісті бірыңғай кітапшасы, дәнекершінің дипломы, куәлігі) бар болады.

Тиісті кәсіптердің тарифтік-біліктілік сипаттамаларында баяндалған бақылау-қабылдау функцияларын орындайтын жұмысшылар берілген біліктілік деңгейіне сәйкестікке және бақыланатын өнімнің сапасына қойылатын талаптарды білуге Қазақстан Республикасы Еңбек кодексінің 52-бабы 1-тармағының 4) тармақшасына сәйкес аттестациядан өтеді.

Ескерту. 12-тармақ жаңа редакцияда - ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 21.04.2025 № 117 (алғашқы ресми жарияланған күнінен кейін күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі) бұйрығымен.

13. Жұмыстарды тарифтеу тарифтік-біліктілік сипаттамалардың негізінде жүргізіледі. Бұл ретте тарифтелетін жұмыс тарифтік-біліктілік сипаттамаларда сипатталған тиісті жұмыстармен және анықтамалықта немесе бекітілген қосымша жұмыс мысалдарының тізбесінде орналастырылған үлгілік мысалдармен салыстырылады.

Жұмысты бригада (звено) орындаған жағдайларда жұмысты тарифтеу әрбір операция немесе осы жұмыстың құрамына кіретін операциялардың сомасы, оның орташа разряды бойынша сараланып жүргізіледі.

14. Жұмысшыға разряд (сынып, санат) беру туралы мәселені оқудан өткен жұмысшының өтінішінің және тиісті бөлімше басшысының (шебер, ауысым бастығы, жұмыс өндіруші (прораб), инженер) ұсынымының негізінде ұйымның (кәсіпорынның) біліктілікті айқындау комиссиясы өндірістік бригаданың кеңесін ескере отырып қарайды.

Біліктілік емтихандарына әдетте, теориялық білімін алдын ала тексерусіз және сынақ тапсырмай-ақ тиісті оқу бағдарламалары бойынша теориялық және өндірістік оқудың толық курсынан жақсы өткен адамдар жіберіледі.

Басшының орынбасары, бас инженер ұйымның (кәсіпорынның) біліктілік комиссиясының төрағасы болып табылады. Біліктілік комиссиясының құрамын ұйымның (кәсіпорынның) басшысы адамдардың тақ санынан айқындайды. Разряд беру туралы мәселені қарауға біліктілік комиссиясы қажеттігіне қарай осы кәсіптегі білікті жұмысшыларды немесе басқа да қызметтердің мамандарын тартады.

Жұмысшыға біліктілік разрядын беру цехтағы, учаскедегі, құрылыс-монтаждау, құрылыс-жөндеу ұйымдарда орындалатын жұмыстың күрделігіне қарай жүргізіледі.

Біліктілікті айқындау комиссияның жұмысшылардың теориялық білімдерін тексеруін және олардың сынақтарды тапсыруын ұйымдастыру шебердің, жұмысты өндірушінің (прорабтың), ауысым бастығының немесе басқа да тиісті бөлімше басшысының міндеттемесі болып табылады.

Біліктілік разряды берілетін жұмысшы тиісті разрядтың тарифтік-біліктілік сипаттамасына сәйкес ауызша түрде "Білуге тиіс" деген бөлімнің сұрақтарына жауап береді және сынақ тапсырады, яғни аталған ұйымдағы "Жұмыс үлгілері" немесе "Жұмыс сипаттамасы" деген бөлімдерде көрсетілген жекелеген жұмыстарды өз бетінше орындайды. Бұған қоса, жұмысшы баяндалған білім деңгейіне қойылатын талаптардан туындайтын сұрақтарға да жауап береді. Сынақ тапсырғанда жұмысшы жұмыстың қажетті сапасын қамтамасыз ету үшін белгіленген әзірлеу, уақыт, қызмет көрсету нормаларын орындайды. Сынақ жұмыстарын орындауға болмайтын учаскедегі жұмысшының практикалық даярлық деңгейін (учаске, цех) жетекшісі бағалайды.

Егер жұмысшыға біліктілік разрядын беру үшін сынақ ретінде бөлінген жұмысқа басқа жұмысшылардың қатысуы талап етілетін болса, сынақ тапсырған уақытқа қажетті бригаданы (звено) жетекші (шебер, прораб, ауысым бастығы немесе тиісті бөлімшенің басқа да басшысы) ұйымдастырады.

Бригадада істейтін жұмысшыға біліктілік разрядын беру анағұрлым жоғары білікті жұмысшының басшылығымен орындалатын жұмыстың күрделік дәрежесіне қарай емес, біліктілік сынағын тапсырғанда өз бетінше орындайтын жұмыстың күрделігіне қарай жүргізіледі.

Негізгі кәсібі бойынша жұмыспен қатар бригада басшылығы функцияларын орындау да жүктелген жұмысшыларға біліктілік разрядын беру жалпы негізде жүргізіледі. Жұмысшының бригадир етіп тағайындалуы оның разрядын көтеру үшін негіз болып табылмайды.

Жұмысшы кәсібінің атауы өндірісте орындалатын нақты жұмысы ескеріле отырып БТБА-ға қатаң сәйкестікте белгіленеді. Жұмысшы түрлі кәсіптерді орындаған жағдайда, жұмысшы кәсібінің атауы негізгі жұмысы бойынша олардың орындайтын жұмысының көлеміне қарай белгіленеді.

Біліктілік комиссиясының қорытындысы (хаттамасы) негізінде ұйымның (кәсіпорынның) әкімшілігі жұмысшыға БТБА-ға сәйкес тиісті құжаттармен (бұйрық, өкім) ресімдей отырып, кәсіп атауын және біліктілік разрядын бекітеді. Жұмысшыға негізгі жұмысы бойынша берілген разряд пен кәсіп атауы қызметкердің еңбек қызметін растайтын оның құжаттарына енгізіледі. Жұмысшыға қоса атқаратын кәсібі бойынша берілген разрядқа растайтын құжат беріледі.

Кәсіби құрамы бойынша ұйымдарда (кәсіпорындарда) жұмысшыларды есепке алу, сондай-ақ жұмысы туралы барлық құжаттардағы жазбалар БТБА шығарылымдарында көрсетілген жұмысшы кәсіптерінің атауларына сәйкестігін қатаң сақтай отырып, жүргізіледі.

Жұмыстарды тарифтеу және жұмысшыларға жаңа кәсіптер бойынша біліктілік разрядтарын беру қолданыстағы БТБА-да қамтылған осыған ұқсас кәсіптер мен жұмыстардың атаулары мен сипаттамаларына қатысты жүргізіледі.

Бұл ретте ұйымдар (кәсіпорындар), уәкілетті органдар жаңа жұмысшы кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамаларын әзірлеп, бекітеді.

15. Жұмысшылардың кәсіптері білікті және білікті емес санаттарға бөлінеді. Білікті санатқа еңбегі БТБА-ға сәйкес кәсіптік даярлауды және арнайы білімді талап ететін жұмысшылар жатады. Білікті емес жұмысшылар қол құралдарын пайдаланумен және белгілі бір күш жұмсаумен байланысты қарапайым механикалық жұмыстарды орындайды. Кәсіптердің аталған санатының көбі үшін негізгі жалпы немесе жалпы орта білімінің болуы және жұмыс орнында жеке үйренуі тән.

2-тарау. Экономикалық қызметтің барлық салаларына ортақ жұмысшылар кәсіптерінің тарифтік-біліктілік сипаттамалары

1-параграф. Автоматты газ қорғау операторы, 3-разряд

16. Жұмыс сипаттамасы:

тау-кен қазбаларында метан газын автоматты бақылау аппаратурасымен қызмет көрсету, тұйық қазбаларындағы желдету режимін бақылау;

бақылау объектілерінің тіркелген белгі беру және іске қосылу қондырғыларының дұрыстығын тексеру;

тіркеу сынамалары көрсеткіштерінің журналына мерзімді жазба жүргізу және оларды тау-кен шеберлерінен және жерасты маршруттық электр слесарларынан келіп түсетін ақпаратпен салыстыру;

тиісті басшыларға желдетудің қалыпты режимінің бұзылуы немесе өзгеруі, датчиктерді орнату орындарында метан концентрациясының рұқсат етілген нормалардан асып кетуі, пультте туындайтын ақаулар туралы хабарлау.

17. Білуге тиіс:

шахта қазбаларында аэрогаздық бақылау құралдарын орналастырудың жалпы схемасы;

пульт мақсаты мен құрылғысы принципі;

тұтқалардың, кнопкалардың және белгі беру құрылғыларының ережесі мен мақсаты ;

тіркеу аспаптары мен арнайы құрылғылардың мақсаты;

кеніш атмосферасын бақылау құралдары мен әдістері;

жылдам ақпарат беру мен қабылдау тәртібі;

құжат жүргізу тәртібі.

2-параграф. Автомобиль түсіргіштің машинисі, 3-разряд

18. Жұмыс сипаттамасы:

жүк тиеу-жүк түсіру жұмыстарын орындау кезінде бір типті автомобиль түсіргіштерді басқару;

автомобиль түсіргіштерді жұмысқа қосу және тоқтату;

автомашиналардың жүк түсіруін қадағалау;

гидрожүйенің айдамалау сызығы, сорғылар және май өткізгіштердің күйін бақылау;

сүзбелерді тазалау;

автомобиль түсіргіштерді техникалық қарауды жүргізу.

19. Білуге тиіс:

автомобиль түсіргіштердің құрылымы;

агрегатты жұмысқа дайындау тәртібі;

гидрожүйеге май құю тәртібі және көтергіш механизмдер және қозғауыштарды майлау;

автомобиль түсіргішті техникалық қарауды жүргізу тәртібі.

3-параграф. Автомобиль түсіргіштің машинисі, 4-разряд

20. Жұмыс сипаттамасы:

тиеу-түсіру жұмыстарын орындау кезінде автомобиль түсіргіштің әртүрлі типтерін басқару;

қозғауыш көтергіші мен рамалардың жерлендіру дұрыстығын тексеру;

ротордың ойылған жеріндегі күректердің және вал жұмыстарын тексеру;
гидрожүйе жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және оларды жою;
агрегат ағымдағы жөндеу жұмыстарын жүргізу және орташа және күрделі жөндеуге қатысу.

21. Білуге тиіс:

әртүрлі типтегі автомобиль түсіргіштердің құрылымы;
агрегатты жұмысқа дайындау және оған ағымдағы жөндеу жұмыстарын жүргізу тәртібі;
автомобиль түсіргіш жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою әдістері.

4-параграф. Ағынды суларды тазалау аппаратшысы, 2-разряд

22. Жұмыс сипаттамасы:

өнеркәсіптік сарқынды суларды немесе радиоактивті суларды қоспалардан тазалау және технологиялық процесте тұндыру, сүзу, бейтараптандыру және өзге де әдістермен пайдалану үшін бағалы заттарды ұстау процестерін жүргізу;

біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының басшылығымен келіп түсетін ағынды сулардың мөлшері мен құрамына қарай реагенттерді дайындау, мөлшерлеу және оларды аппараттарға немесе бассейндерге салу;

тазартылған суларды, радиоактивті шламдар мен тұнбаларды айдау және қайта жіберу;

аппараттар мен коммуникацияларды қалдықтан тазалау;

өндірістік журналда жазулар жүргізу.

23. Білуге тиіс:

сүзгілердің, жылытқыштардың, мөлшерлегіш пен сорғылардың жұмыс істеу принципі;

өнеркәсіпті ағынды және радиоактивті суларды тазалау процестерінің технологиялық режимдері туралы қарапайым мәліметтер;

қарапайым және орта күрделі бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және пайдалану шарттары;

радиоактивті заттармен жұмыс істеудің санитарлық тәртібі.

5-параграф. Ағынды суларды тазалау аппаратшысы, 3-разряд

24. Жұмыс сипаттамасы:

өнеркәсіптік сарқынды суларды немесе радиоактивті суларды қоспалардан тазалау және технологиялық процесте тұндыру, сүзу, бейтараптандыру және өзге де әдістермен пайдалану үшін бағалы заттарды ұстау процестерін жүргізу;

реагенттерді: соданы, ізбесті сүтті, ащы натрды дайындау, оларды түсетін ағынды сулардың мөлшері мен құрамына байланысты аппараттарға немесе бассейндерге мөлшерлеу және жүктеу;

ион алмасу сүзгілерді регенерациялау;

ағынды суларды тазалау толықтығына бақылау талдауларын өткізу;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері және талдау нәтижелері бойынша тазалау процесін бақылау және реттеу;

жабдықтар мен коммуникациялардың жұмысындағы ақаулықты анықтау және жою;

жабдықты жөндеуге дайындау, жөндеуден қабылдау;

біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының басшылығымен ион алмасу тазалау немесе биохимиялық тотықтыру процесін жүргізу.

25. Білуге тиіс:

сүзгілердің, жылытқыштардың, мөлшерлегіш пен сорғылардың құрылысы;

өнеркәсіптік ағынды және радиоактивті суларды тазалау-тұндыру, сүзу және бейтараптандыру процестерінің технологиялық режимдері;

тазалау қондырғыларында қолданылатын химиялық реактивтер;

қарапайым және орта күрделі бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;

талдаулар жүргізу әдістемесі;

"рН" ортаның өзгеруі бойынша сорбциялық циклді анықтау;

физика және химия негіздері.

6-параграф. Ағынды суларды тазалау аппаратшысы, 4-разряд

26. Жұмыс сипаттамасы:

өнеркәсіптік ағынды суларды қоспалардан ион алмасу немесе биохимиялық тотығу әдісімен тазарту процесін жүргізу;

буландыру қондырғыларында радиоактивті суларды буландыру;

реагенттерді: шайырды, магнезитті, аммиакты, қышқылды және өзгелерді дайындау , оларды түсетін ағынды сулардың мөлшері мен құрамына байланысты аппараттарға мөлшерлеу және жүктеу;

аммиакты бағанада шайырустілік судан аммиакты бөлу, ұшатын аммиакты үрлеу және байланысты аммиакты реакторда ыдырату процестерін жүргізу;

ион алмасу сүзгілеріне немесе аэротенктерге ағынды суды қабылдау;

аэрация қарқындылығы мен сүзу процесін қадағалау;

радиоактивті суларды сорбциялау (тазалау) технологиялық процесін реттеу;

шайыр мен майларды регенерациялау;

шайырларды регенерациялау процесінде химикаттарды беру мөлшері мен жылдамдығын реттеу;

шайырларды регенерациялаушы ерітіндіден шаю және оларды кейінгі циклға дайындау;

бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен және талдау нәтижелері бойынша аэротенктер бойынша оттегінің түсуін, сарқынды сулардың мөлшерін, уытты заттардың құрамын, сарқынды суларды тазарту дәрежесін, аэротенктердегі су бетіндегі көбік мөлшерін, сілті мен қышқыл ерітінділерінің концентрациясын бақылау және реттеу;

аэротенктердің ион алмасу сүзгілеріне, орналасқан коммуникацияларымен және арматурамен басқару галереяларына, сондай-ақ бақылау-өлшеу аспаптарына қызмет көрсету;

жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою.

27. Білуге тиіс:

ағынды суларды ион алмасу тазалау, биохимиялық тотықтыру және аэрация, шайырларды регенерациялау процестерінің технологиялық режимдері;

қызмет көрсетілетін учаскенің схемасы;

ион алмасу, биохимиялық, механикалық сүзгілердің, буландыру қондырғыларының, арматура мен коммуникациялардың құрылысы;

күрделі бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және пайдалану шарттары;

тазалау технологиялық режимінің параметрлері және процесті реттеу тәртібі;

жылу техникасының негіздері.

7-параграф. Аккумуляторшы, 1-разряд

28. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары аккумуляторшының басшылығымен аккумуляторларды бөлшектеу және құрастыру, аккумуляторлық ыдыстарды майсыздандыру, сүзу, тазартылған суды дайындау және зарядтау станцияларының жабдықтарына қызмет көрсету;

аккумуляторларды жөндеу мен зарядқа дайындау;

аккумулятор ыдыстарын тазалау, шаю және сүрту;

қосатын жолақтары мен ұштарында пластиналарды дәнекерлегеннен кейін қабыршақтарды және қаспақтарды тазалау;

қышқылмен, элеткролитпен, тазартылған сумен бөтелкелерді, улы калиймен банкаларды жұмыс орнының шегінде орнын ауыстыру.

29. Білуге тиіс:

аккумулятор батареялардың құрылысы туралы негізгі мәліметтер;

аккумулятор өндірісінің негізгі материалдар мен реактивтердің атауы;

қышқылдарды, сілтілерді және оларды ұстай білу тәртібі, оларды сыртқы түрі мен өзге де белгілері бойынша анықтау тәсілдері;

едәуір таралған қарапайым құралдардың, құрылғылардың атауы мен мақсаты.

8-параграф. Аккумуляторшы, 2-разряд

30. Жұмыс сипаттамасы:

барлық түрлі аккумуляторларды бөлшектеу және жинау;

заряд станцияларының (агрегаттарының) жабдығына қызмет көрсету;

барлық түрлі аккумуляторларды және аккумулятор батареяларын зарядтау;

тығындарда резеңке клапандарды ауыстыру, төсемдерді дайындау;

аккумулятор батареяларының жекелеген элементтерінің кернеуін өлшеу;
аккумулятор батареяларын дәнекерлеу;

аккумулятор элементтерінде электролиттің деңгейі мен тығыздығын анықтау;

кристалл каустиктен немесе концентрацияланған ерітіндіден белгіленген рецептура бойынша сілті ерітіндісін дайындау;

қақпақтар мен ыдыстар арасындағы саңылауларды жабу және оларды қыздырылған мастикамен құю;

банкларды тазартылған сумен және электролитпен құю және толтырып құю;

жекелеген банкларды ауыстыру және оларды мастикамен жағу;

заряд станцияларын (агрегатты) пайдалану бойынша жазу жүргізу.

31. Білуге тиіс:

электротехникадан қарапайым мәліметтер;

аккумулятор батареяларының құрылысы және мақсаты;

аккумулятор батареяларын зарядтау және разрядтау режимдері мен тәртібі;

қолданылатын қышқылдардың, сілтілердің қасиеттері және оларды ұстай білу тәртібі;

аккумулятор батареяларының элементтерінің кернеулерін өлшеуге арналған бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және пайдалану шарттары.

9-параграф. Аккумуляторшы, 3-разряд

32. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі және сыйымдылықты аккумуляторлар мен аккумулятор батареяларын жөндеу бойынша қарапайым және орта күрделі жұмыстарды орындау;

батарея элементтерінің зақымдалған жерлерін анықтау және оларды жою;

заряд агрегаттарын ағымдағы жөндеу;

аккумулятор батареяларында электролитті және сепарацияны ауыстыру;

калыптар мен төсемдерді дайындау;

қорғасын қосатын жолақтар мен ұштарын құйып алу;

ыдыстарға тіреу шынылар мен қорғасын төсемдерді орнату;

бөгеттерді дәнекерлеу арқылы блок-ыдыстардың қақпақтарын орнату;

белгіленген рецептура бойынша электролит дайындау;

қосатын бөлшектерін түзетумен аккумулятор батареяларының элементтерін жинақтау және бөлшектеу;

жұмыс істейтін батареялардың элементтерінен қалдықты алып тастау;
аккумуляторларды қолданысқа енгізу бойынша нұсқаулықпен қарастырылған барлық жұмыстарды орындау.

33. Білуге тиіс:

электротехниканың негіздері;

бір типтік аккумулятор батареяларының конструкциялық құрылысы және жұмыс істеу принципі;

зарядты агрегаттың принципті схемасы;

пластиналарды қосу тәртібі және олардың полярлығы;

аккумулятор батареяларын жөндеу мен қызмет көрсету кезінде қолданылатын аппараттар мен аспаптардың құрылысы;

аккумулятор батареяларының элементтерінің зақымдалу түрлері және оларды жою тәсілдері;

аккумулятор батареяларының элементтерін бөлшектеу, құрау және жөндеу кезінде жұмыстардың жолдары және операциялардың технологиялық реттілігі;

аккумуляторды жөндеу кезінде қолданылатын материалдардың негізгі физикалық және химиялық қасиеттері;

аккумуляторлар мен батареялардың алуан түрлеріне арналған электролит дайындау тәртібі;

бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы.

10-параграф. Аккумуляторшы, 4-разряд

34. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі және сыйымдылықты аккумуляторлар мен аккумулятор батареяларын жөндеу бойынша күрделі жұмыстарды орындау;

заряд агрегаттарын орта жөндеу;

заряд кезінде кернеу мен тоқ күшін реттеу;

аккумулятор батареяларының зақым жерлерін анықтау және жою;

машина жетегіне, сынап түзеткішке, тоқ тарататын қалқанға қызмет көрсету;

аккумулятор батареяларын сынау;

аккумуляторлар мен батареялардың одан әрі пайдалануға жарамдылығын анықтау;

элементарлық қосылыстарды қалыптастыру;

электролиттің сапасын анықтау;

аккумуляторлар мен батареяларға жөндеу жүргізгенге дейін және одан кейін техникалық құжаттаманы дайындау және ресімдеу.

35. Білуге тиіс:

әртүрлі және сыйымдылықты аккумулятор батареяларының конструкциялық құрылысы және жұмыс істеу тәртібі;

зарядты агрегаттардың жабдығының құрылысы;

аккумуляторлық батареяларды монтаждау және орнату схемалары;
электр өлшеу аспаптары және қышқылдардың, сілтілер мен газдардың тығыздығын өлшеуге арналған аспаптар;
аккумуляторды, дистилляторларды және заряд агрегаттарын жөндеу тәртібі;
аккумулятор өндірісінде қолданылатын қышқылдардың, сілтілердің, қорғасының, бояулардың физикалық және химиялық қасиеттері;
батареялардың элементтерінде қысқаша тұйықталуларды табу және жою әдістері;
қалып дайындау үшін мөлшерлері мен сызулары бойынша қорғасынды түзету және пішу жолдары;
жекелеген элементтерді жұмыс істейтін тізбектен шығару тәртібі;
аккумуляторларды зарядтау және разрядтау кезіндегі кернеу нормалары.

11-параграф. Аккумуляторшы, 5-разряд

36. Жұмыс сипаттамасы:

ертүрлі және сыйымдылықты аккумуляторлар мен аккумулятор батареяларын жөндеу, қалыптау бойынша ерекше күрделі жұмыстарды орындау;

аккумулятор батареяларын қалыптау және зарядтау режимін таңдау;

жөндеу алдында барлық түрлі кемелік аккумуляторлардың ақауын табу;

аккумулятордың сыйымдылығы мен кернеуі және заряд агрегатының қуатына байланысты заряд тізбегінде реттеу кедергісінің және аккумулятордың қосу схемаларының есептемелерін құрастыру;

кеменің стационарлық және тасымалды аккумуляторларының барлық түрлерін тексеру және сынау;

дистилляторларды жөндеу көлемін анықтау;

кемелердің барлық түрлерін зауыттық, қозғалғыш сынаулар кезеңінде аккумуляторларға қызмет көрсету және оларды тапсырыс берушіге тапсыру;

электролиттің химиялық құрамын түзету;

қалушы элементтерді қалыптау;

заряд агрегаттарын күрделі жөндеу;

сутегі аппараттарында дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу;

кернеудегі батареяларды жөндеуге арналған жекелеген элементтерді сөндіру схемасын құру;

зарядтау станцияларының жабдықтары мен аппаратураларына қызмет көрсету және жөндеу бойынша есепке алу мен техникалық құжаттаманы жүргізу.

37. Білуге тиіс:

физика және химия негіздері;

барлық түрлі және сыйымдылықты аккумуляторлар батареяларының конструкциясы;

зарядтау станцияларын жабдықтау;

аккумуляторлардың сыйымдылығына және кернеуіне және зарядтау агрегатының қуатына байланысты аккумуляторлардың қосылу схемалары және зарядтау тізбегіндегі реттеу кедергісін есептеу тәртібі;

электр өлшеу аспаптары мен қышқылдардың, сілтілер мен газдардың тығыздығын өлшеуге арналған аспаптардың құрылғысы;

кемелік аккумуляторларды, дистилляторларды және заряд агрегаттарын жөндеу тәртібі;

аккумулятор батареяларының жұмысында, заряд станцияларының аппаратурасы мен жабдығында күрделі ақаулықтарды анықтау және жою әдістері;

заряд агрегаттарының және аккумулятор батареяларының есебін жүргізу және қажетті техникалық құжаттама дайындау тәртібі.

12-параграф. Акустикалық сынаулардың операторы, 2-разряд

38. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен ауалық шу мен дірілді өлшеу және спектрлік талдау;

әуе шуының жалпы деңгейлерін өлшеу;

шу өлшегішті (діріл өлшегішті) жұмысқа дайындау, микрофонды (діріл қабылдағышты) орнату;

журналға жаза отырып, бағыттамалық аспаптан көрсеткіштерді алу.

39. Білуге тиіс:

шу өлшеуішпен және діріл өлшейтін аппаратурамен жұмыс істеу тәртібі, олардың әрекет ету принципі;

шу мен дірілдің физикалық табиғаты;

электротехника туралы қарапайым ақпарат.

40. Жұмыс үлгілері:

1) тасымалданатын аппаратураның қоректендіру блогы – жұмыс қабілеттілігін тексеру, элементтерді ауыстыру;

2) дірілқабылдағыш – зерттелетін шайқалатын беттерде орнату;

3) микрофон – шу көзіне және дыбыс энергиясын көрсететін беттерге қатысты орнату нүктесін дұрыс таңдау.

13-параграф. Акустикалық сынаулардың операторы, 3-разряд

41. Жұмыс сипаттамасы:

әуе шуы мен дірілді өлшеу және спектралды талдау;

біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен акустикалық процестерді өздігінен жазылушыға немесе магнитофонда тіркеу;

берілген схемалар бойынша өлшеу трактілерін құру, аппаратураны калибрлеу және оған техникалық қызмет көрсету.

42. Білуге тиіс:

жұмыста қолданылатын аспаптардың құрылысы мен калибрлеу тәртібі бойынша мәліметтер;

шуды (дірілді) өлшеу әдістемесін, шумен күресу техникасы бойынша қарапайым мәліметтер;

электротехника негіздері.

43. Жұмыс үлгілері:

- 1) микрофондық кабель – шылдырлату;
- 2) балқымалы сақтандырғыштар, резисторлар, конденсаторлар – ауыстыру;
- 3) әуе шуының және дірілдің спектрограммалары – өздігінен жазғышта тіркеу;
- 4) өлшеу тракті (магнитофон, спектрометр, өздігінен жазғыш) – спектралды талдау жүргізу.

14-параграф. Акустикалық сынаулардың операторы, 4-разряд

44. Жұмыс сипаттамасы:

әуе шуын, дыбыстық және төмен жиілікті дірілді өлшеу, тар жолақты, үштен бір октавты және статистикалық талдауыштардың көмегімен акустикалық процестерді спектралды талдау, өздігінен жазғышта, магнитофонда және шлейфті осциллографта тіркеу;

су астындағы шу өлшеулерге қатысу;

өлшеулердің нәтижелерін өңдеу;

өлшеу сызбаларын баптау, аспаптың амплитудалық – жиілік сипаттамаларын алу, оның жұмысында қарапайым ақаусыздықтарды жою.

45. Білуге тиіс:

өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принципі және блок-схемалары;

дыбыстық магнитті жазу, осциллографирлеу және тензометрирлеу принципі;

өлшеу қателіктерінің себептері мен көздері;

акустикалық сынауларды ұйымдастыру мен өткізу тәртібі;

техникалық акустика және шу мен дірілге қарсы күрес техникасының негіздері;

әуе және су асты шуларының, дірілдің физикалық табиғаты;

электротехника негіздері.

46. Жұмыс үлгілері:

1) жиіліктердің үштен бір октавт жолақтарын күшею бойынша өлшенген механизм фундаментінің діріл деңгейлерінің спектрограммасы – октавты жолақтарда жылдамдық бойынша деңгейлерді қайта есептеу;

2) сынақ дірілтекше – сезбектерді орнату, өлшеу даңғыл жолын калибрлеу, бақылау өлшеулерінің сериясын өткізу;

3) магниттік таспаға жазылған шу – спектрометрдің және статистикалық талдауыштың көмегімен ойнату және талдау.

15-параграф. Акустикалық сынаулардың операторы, 5-разряд

47. Жұмыс сипаттамасы:

кемелерде, цехтерде және өндірістік жайларда, сынау стенділерінде қолданыстағы құжаттамаға сәйкес әуе шуының және дірілдің параметрлерін өлшеу;

механизмдердің, машиналардың, жабдық пен құралдың шуының (дірілдің), кеме көздерінің су асты шуының деңгейлері мен спектерлерін өлшеу және талдау;

өлшеу нәтижелерін өңдеу, хаттамаларды және басқа акустикалық құжаттаманы ресімдеу;

өлшеу және талдау аппаратурасының техникалық сипаттамаларын, оған қызмет көрсетуді, реттеуді, күрделі емес жөндеудің жекелеген түрлерін бақылау.

48. Білуге тиіс:

акустикалық аппаратура схемаларының тораптары мен элементтерінің өзара әрекеті ;

әуе шуы мен діріл бойынша нормалар және бақылау тәртібі;

акустикалық өлшеулерге арналған аспаптарға техникалық қызмет көрсету тәртібі;

өнеркәсіптік акустика және электроника, гидроакустика және электроакустика элементтері.

49. Жұмыс үлгілері:

1) дыбыстық генератор – дәл жиілік өлшеуішпен тексеру және баптау;

2) пневматикалық тегістейтін қол машинасы - дірілді өлшеу және талдау, нормамен салыстыру, қорытынды беру;

3) өлшеу трактісінің шығатын жерінде пайдалы сигналдың жоқтығы – түйіндер мен схема элементтері бойынша тексеру, ақаулықты іздеу және жою;

4) кемедегі ауаны баптау жүйесі – каютадағы жүйемен шарттасқан шу деңгейі мен спектрлерін өлшеу.

50. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

16-параграф. Акустикалық сынаулардың операторы, 6-разряд

51. Жұмыс сипаттамасы:

стационарлық жағдайларда, сол секілді қозғалатын объектілерде импульсты қосқанда, шу көзінің барлық түрлеріне акустикалық сынаулар жүргізу;

су астындағы шуды, дыбыс оқшаулауды, діріл оқшаулауды немесе дыбыс сіңіруді өлшеу;

өлшеу нәтижесін өңдеу және ресімдеу, белгілі әдістемелер бойынша аса қарапайым есептеулер орындау, сынаулардың жұмыс бағдарламаларын әзірлеу;

өлшеу тракттарының блок-схемаларын құру, оларды баптау және монтаждау;

өлшеу, талдау және тіркеу аппаратурасына техникалық қызмет көрсету, жоғары дәлдік класты аспаптармен жұмыс жасау;

аспаптарды тексеру және жөндеу.

52. Білуге тиіс:

шуылмен күресу әдістері мен құралдары;

шу мен дірілді бақылау және нормалау тәртібі, сондай-ақ оларды регламенттейтін құжаттама;

акустикалық өлшеулерге, дыбысты жазу мен ойнатуға арналған аппаратураның құрылысы және схемалары;

акустика, гидроакустика, электротехника және өнеркәсіптік электроника негіздері;

жұмыста қолданылатын аспаптарды тексеру, калибрлеу, баптау және жөндеу тәртібі

53. Жұмыс үлгілері:

1) діріл оқшаулайтын турбогенераторды ілу – табандарында және фундаментте діріл деңгейлері мен спектрлерін өлшеу, құламаларды есептеу, амортизаторлардың нәтижелігін анықтау;

2) кемелік дизельдің газ қақпақша жүйесі – жүйемен себепші болған шудың деңгейлерін өтетін кішкене көпір қанаттарында өлшеу және талдау;

3) өлшейтін күшейткіш – ақаулығын табу, жөндеу, баптау, жиілікті сипаттамасын алу;

4) активті сүзгілер – жиілік сипаттамаларын алу, схема элементтерін баптаумен және реттеумен оларды стандартты параметрлерге қиыстырып келтіру.

54. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

17-параграф. Анықтамалық және ақпараттық материалды өңдеуші, 2-разряд

55. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары өңдеуші тексергеннен кейін тапсырыс нөмірлері бойынша ақпараттық материалды жинау, жүйелеу және кодтау, таңдалған материалды конвертациялау, конверттерді өлшеу және таңбалау;

конверттерді қаптарға орау және оларды жөнелту үшін тапсыру, ілеспе құжаттаманы ресімдеу;

абоненттерге хат-хабарларды қарауға және алуға шақырулар жіберу;

келіп түсетін пошта хат-хабарларын қабылдау және есепке алу.

56. Білуге тиіс:

тиісті тақырып бойынша ақпараттық материалды іріктеу және оны ресімдеу тәртібі;

ақпараттық материалды кодтау жүйелері;
ақпараттық материалды орауға қойылатын талаптар;
хат – хабарларды қабылдау және есепке алу тәртібі.

18-параграф. Анықтамалық және ақпараттық материалды өңдеуші, 3-разряд

57. Жұмыс сипаттамасы:

газеттер мен журналдардан тапсырыс берушілер белгілеген тақырып бойынша ақпараттық материалды іріктеу, оны бақылау данасының таңбасына сәйкес кесу, осы материалға тапсырыстың шифрін, газет пен журналдың атауын, нөмірін, шығарылған күні мен орнын қою;

анықтамалық – ақпараттық қызметтер үшін анықтамалық материалдар іріктеу, анықтама материалдарындағы өзгерістер туралы анықтамалар беру жөнінде кезекшіге хабарлау;

анықтамалық стендтерде желімдеуге арналған хабарландырулар мен жарнамаларды іріктеу;

"Танысу" ақпараттық-іздістіру жүйесі абоненттерінің жинақтау картотекасын ұйымдастыру;

абоненттердің есеп жүйесі мен карточкаларын жүргізу.

58. Білуге тиіс:

анықтамалық-ақпараттық қызметтің жұмысын ұйымдастыру негіздері;

газеттер мен журналдардан ақпараттық материалды кесу және оны ресімдеу тәртібі;
жауап құжаттамасын жүргізу тәртібі.

19-параграф. Арнайы киімді жуу мен жөндеу жөніндегі машинист, 2-разряд

59. Жұмыс сипаттамасы:

арнайы киімді және өндірістік мақсаттағы өзге де заттарды (сүлгілерді, перделерді, киім-кешектерді және өзгелерді) қолмен және машиналарда жуу, кептіру және үтіктеу;

кір жуушы, крахмалдаушы және көк түске бояғыш ерітінділерді дайындау;

арнайы киім мен төсемдерді жуу;

кептіру барабандарында (камераларында) немесе табиғи жағдайларда кептіру;

престерде, каландрларда немесе қолмен үтіктеу;

арнайы киім мен төсемдерді қолмен немесе тігін машиналарында шағын жөндеу;

арнайы киімнің жеңдерін, шалбарларды және комбинезондарды қысқарту;

таңбаларды тігу;

арнайы киім мен өзге де заттарды қабылдау, сұрыптау және беру;

белгіленген құжаттаманы ресімдеу.

60. Білуге тиіс:

түрлі материалдардан тігілген арнайы киімдерді өңдеу технологиясы;

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және пайдалану тәртібі;
қолданылатын жуу және ағарту құралдарының түрлері, қасиеттері және оларды қолдану және дайындау тәсілдері;
белгіленген құжаттаманы жүргізу.

20-параграф. Ат айдаушы, 1-разряд

61. Жұмыс сипаттамасы:
жолда адам тасымалдауға арналған жеңіл арбаға жегілген атты айдау;
аттарды әбзелдеу және ағыту;
жолда аттарға күтім жасау, тамақтандыру, оларға су беру;
қызмет көрсететін экипажын және әбзелді таза және дұрыс күйде ұстау, оларды тазалау, жуу, майлау, шамамен жөндеу.

62. Білуге тиіс:
аттарға күтім жасау мен айналысу тәртібі;
ветеринариялық минимум;
көше жүру тәртібі және көшелердің орналасуы.

21-параграф. Ауа бөлу аппаратшысы, 2-разряд

63. Жұмыс сипаттамасы:
біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының басшылығымен оттегі және оттегі-аргондық қондырғыларға қызмет көрсету;
кептіру батареяларын, ауа компрессорлары мен декарбонизаторлардың ылғал бөлгіштерін үрлеу, стационарлық және көліктік танктерге сұйық оттегіні құю;
қызмет көрсетілетін жабдықты майлау;
қондырғы жабдығы мен аппаратураны ағымдағы жөндеуге қатысу;
рампта қысым күйін қадағалау және баллондарды толтыруға қатысу;
қоймада баллондарды тасып шығару және орналастырып қою;
толтыру газдарына байланысты баллондарды әртүрлі түстерге бояу;
аппаратура мен ыдыстарды сумен және ерітінділермен шаю;
баллондарды толтыру бойынша құжаттама жүргізу;
баллондарға паспорттарды тексеру және толтыру.

64. Білуге тиіс:
оттегі және оттегі-аргондық өндірістің технологиялық схемасы туралы қарапайым мәліметтер;
алынатын газдардың негізгі қасиеттері және олардың ағуын анықтау және жою тәсілдері;
толтыру рампасының жұмыс принципі және онда газ вентильдерінің орналасуы;

стационарлық және тасымалдау танктерінің, сұйық оттегіні құюға арналған құрылғылардың құрылысы және оларды ұстай білу тәртібі;

баллондардың құрылысын және оларды толтыру, сынау және сақтау тәртібі;

толтыру газына және баллондардың көлеміне байланысты баллондарды бояу түстері;

қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолданылу шарттары.

22-параграф. Ауа бөлу аппаратшысы, 3-разряд

65. Жұмыс сипаттамасы:

оттегі өнімділігі сағатына 100 текше метрге дейінгі оттегі қондырғысында (агрегатында) оттегі өндірудің технологиялық процесін жүргізу;

бөлу аппаратын реттеу;

газды талдауды жүргізу;

газ есептеуіштері мен дифференциалдық манометрлердің жұмысын, сұйық және газ тәріздес оттегінің, азоттың, аргонның және буландырғышта сұйық ауаның көрсеткіштерінің өзгерістерін қадағалау;

баллондарды толтыру және сұйық оттегіні стационарлық және тасымалдау танктеріне құю мен толтыруды бақылау;

баллондардың сұйытылған және қысылған газбен толтыру бойынша автоматты құралдардың жұмысын реттеу;

қондырғы жабдықтары мен аппаратураны ағымдағы жөндеу;

қондырғының жұмысы туралы бақылау-есептік жазулар жүргізу;

толтыру рампасының және оның барлық құбырларының, вентильдердің және бақылау-өлшеу аппаратурасының жай-күйін бақылау;

толтырылған баллондарды тасымалдау мен сақтауды бақылау.

66. Білуге тиіс:

оттегі жасау технологиялық схемасы;

толтыру рампасының құрылысы;

оттегі қондырғыларының құрылысы және жекелеген тораптардың мақсаты;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша аппараттарды реттеу тәртібі;

физика, химия және электротехникадан негізгі мәліметтер;

инертті газдардың қасиеттері;

қондырғының жұмысы туралы бақылау-есептік жазулар жүргізу тәртібі;

газдарға талдау жүргізу әдістері;

сұйық оттегін танктерге құю, баллондарды газбен толтыру, толтырылған баллондармен жұмыс істеу және оларды сақтау тәртібі;

қарапайым және орта күрделі бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы.

23-параграф. Ауа бөлу аппаратшысы, 4-разряд

67. Жұмыс сипаттамасы:

газ тәрізді оттегі мен азот жасаудың және оттегі мен азот өнімділігі сағатына 100-ден 800 текше метрге дейін оттегі, азот-оттегі және оттегі-аргон қондырғыларында (агрегаттарында), шикі аргонды сағатына 15 текше метрге дейін және сұйық оттегі мен азотты сағатына 500 литрге дейін іріктеудің технологиялық процесін жүргізу;

ауаны, ацетилен адсорберлерін бөлу блогын технологиялық қыздыру;

адсорбциялық кептіру құрылғыларын регенерациялау;

газдарға бірнеше талдау жүргізу;

газгольдердің, рампаның, сұйық оттегі сорғысының, детандердің, коммуникациялар мен аппаратураның герметикалығы мен ақаусыздығының күйін қадағалау;

қондырғы жабдығы мен аппаратураны орта және күрделі жөндеуге қатысу;

сақтандыру құрылғыларын, желдету қондырғыларын, телефон және жарықдыбыс сигнал беруді бақылау.

68. Білуге тиіс:

физика, химия және электротехника негіздері;

аргон жасау технологиялық схемасы;

оттегі және аргон қондырғылары жабдықтарының жекелеген агрегаттары мен тораптарының құрылысы және олардың оттегі, аргон және азот жасау жалпы технологиялық схемасындағы мақсаты;

аппаратураны, жабдықты және ыдыстарды шаю мен сынау тәсілдері;

қондырғылардың жұмысында ақауларды анықтау және жою;

күрделі бақылау-өлшеу аспаптарының, сақтандыру құрылғылары мен сигнал беру құралдарының құрылысы және мақсаты;

шығарылатын өнімнің сапасына қойылатын талаптар;

жабдықты, арматура мен аппаратураны жөндеу бойынша жұмыстар жүргізу тәртібі.

24-параграф. Ауа бөлу аппаратшысы, 5-разряд

69. Жұмыс сипаттамасы:

оттегі мен азот өнімділігі сағатына 800-ден 12000 текше метрге дейінгі оттегі, азот-оттегі және оттегі-аргон қондырғыларында (агрегаттарында), шикі аргонды сағатына 15-тен 140 текше метрге дейінгі және сұйық оттегі мен азотты сағатына 500-ден 1000 литрге дейінгі сұйық оттегі мен азотты іріктей отырып, газ тәрізді оттегі мен азот өндірісінің технологиялық процесін жүргізу;

біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының басшылығымен криптон-ксенондық қоспаны жасау технологиялық процесін жүргізу;

оттегі қондырғыларының жабдығын герметикалыққа сынау;

кептіру, үрлеу, ылғалбөлу, ауа компрессоры мен скруббер блогы баллондарын ауыстырып қосу;

газгольдерлерді оттегімен, азотпен және аргонмен толтыру және оларды осы газдармен толтыру дәрежесін, сондай-ақ электр, газ есептегіштердің, манометрлердің, дифманометрлердің және сақтандырғыш клапандардың жұмысын бақылау;

сүзгілерді жинау және бөлшектеу.

70. Білуге тиіс:

азот жасау технологиялық схемасы;

оттегі және криптон қондырғыларының жекелеген агрегаттары мен тораптарының конструкциясы;

қондырғы агрегаттарының жұмысындағы ақаулықтарды жою тәсілдері;

оттегі қондырғыларының аппаратурасы мен жабдығын герметикалыққа сынау тәсілдері;

қысыммен жұмыс істейтін ыдыстардың жұмыс істеу тәртібі;

сұйық оттегі мен азотқа арналған стационарлық және тасымалдау танктерінің құрылысы;

аргондық колоннасының, аргонды шебер химиялық тазалау блогының құрылысы.

25-параграф. Ауа бөлу аппаратшысы, 6-разряд

71. Жұмыс сипаттамасы:

оттегі мен азот өнімділігі сағатына 12000 текше метрден асатын оттегі, азот - оттегі және оттегі - аргон қондырғыларында (агрегаттарында), шикі аргонды сағатына 140 текше метрден астам және сұйық оттегі мен азотты сағатына 1000 литрден асатын екі режимде жұмыс істейтін қондырғыларда, сондай-ақ ауаны бөлудің 5-7 жоғары таза өнімдерін бір мезгілде ала отырып, газ тәрізді оттегі мен азот өндірудің технологиялық процесін жүргізу;

криптон-ксенондық қоспаны жасау технологиялық процесін жүргізу;

ацетилен адсорберлерін және сүзгілерді үрлеу және ауыстырып қосу;

электрлік немесе су газдық есептеуіштердің, манометрлер мен дифманометрлердің жұмысын қадағалау;

детандерлік сүзгілерді жууды, бөлшектеуді және құрастыруды бақылау;

ыдыстар мен баллондарды сұйық оттегімен толтыруды бақылау.

72. Білуге тиіс:

газ тәрізді және сұйық оттегі, аргон, азот пен криптон жасау технологиялық схемасы;

оттегі қондырғыларының әртүрлі типтерін құрылысы және реконструкциясы;

оттегі қондырғыларының жабдығы мен аппаратурасын жуу тәсілдері;

пайдалану процесінде оттегі жабдығының жарылмауын қамтамасыз ету тәсілдері.

26-параграф. Ауа бөлу қондырғыларының машинисі, 2-разряд

73. Жұмыс сипаттамасы:

оттегі мен азотты сағатына 100 текше метрге дейін бере отырып, ауа бөлу қондырғыларына (агрегатқа) қызмет көрсету;

іске қосу алдында қызмет көрсетілетін жабдықтың іске қосқыштығын тексеру және бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша оның жұмысын реттеу;

жабдықтың жұмысын қадағалау және жұмыстағы ұсақ ақаулықтарды жою;

қондырғы жабдықтарының жұмысы туралы бақылау-есептік жазуларды жүргізу;

компрессорлардың уақтылы майлануын қадағалау және ауа бөлу қондырғыларының жабдықтарын жөндеуге қатысу.

74. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

оттек алудың технологиялық схемасы;

бақылау-өлшеу аспаптарының қолдану шарттарын және мақсаты;

майлау материалдарының техникалық шарттары мен қасиеттері;

қысыммен жұмыс істейтін аппараттар мен жабдықтардың қызмет көрсету тәртібі;

газдың физикалық және химиялық қасиеттері туралы негізгі мәліметтер.

27-параграф. Ауа бөлу қондырғыларының машинисі, 3-разряд

75. Жұмыс сипаттамасы:

оттегі мен азотты сағатына 100-ден 800 текше метрге дейін, шикі аргонды сағатына 15 текше метрге дейін және сұйық оттегі мен азотты сағатына 500 литрге дейін бере отырып, бөлу аппараттары бар ауа бөлу қондырғыларына қызмет көрсету;

іске қосу алдында қызмет көрсетілетін жабдықтың іске қосқыштығын тексеру және бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша оның жұмысын реттеу;

жабдық жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және оларды жою;

қондырғылар мен жабдықтардың ағымдағы жөндеу жұмыстарын жасау;

қондырғы жабдықтарының жұмысы туралы бақылау-есептік жазуларды жүргізу;

компрессорларды, су, май сорғыларын және өзге де жабдықтарды майлау және салқындату жүйелерін қадағалау.

76. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін компрессорлардың, сорғылардың және ауа бөлу қондырғыларының және өзге де жабдықтарының құрылғысы;

қызмет көрсетілетін жабдықтың майлау және суыту жүйелері;

газдардың физикалық және химиялық қасиеттері және бақылау-өлшеу аспаптары туралы негізгі мәліметтер.

28-параграф. Ауа бөлу қондырғыларының машинисі, 4-разряд

77. Жұмыс сипаттамасы:

оттегі мен азотты беретін бөлу аппараттары бар ауа бөлу қондырғыларына сағатына 800-ден 12000 текше метрге дейін, шикі аргонға сағатына 15-тен 140 текше метрге дейін және сұйық оттегі мен азотқа сағатына 500-ден 1000 литрге дейін қызмет көрсету ;

біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен криптон-ксенон қоспасын өндіру жөніндегі қондырғыға қызмет көрсету;

қызмет көрсетілетін жабдықты тексеру, дайындау және іске қосу және бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша олардың жұмыстарын реттеу;

компрессорларды, су және май сорғыларын және өзге де механизмдерді майлау және салқындату жүйелерін қадағалау;

қондырғылар мен жабдықтардың жұмысы туралы бақылау-есептік жазбаларын жүргізу;

қондырғылар жабдығының ағымдағы және апатты жөндеуін орындау.

78. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін компрессорлар, сорғылар және өзге де ауа бөлу қондырғылардың құрылымы;

оттек, аргон және азот алудың технологиялық схемасы;

газдардың физикалық және химиялық қасиеттері және оларды қысу және бөлу процессінің мәні.

29-параграф. Ауа бөлу қондырғыларының машинисі, 5-разряд

79. Жұмыс сипаттамасы:

оттегі мен азотты сағатына 12000 текше метрден астам, шикі аргонды сағатына 140 текше метрден астам және сұйық оттегі мен азотты сағатына 1000 литрден астам бере отырып, бөлу аппараттары бар ауа бөлу қондырғыларына қызмет көрсету;

барлық механизмдер мен қондырғыларды тексеру және іске қосуға дайындау;

қызмет көрсетілетін жабдықты іске қосу және тоқтату;

криптон-ксенон қоспасын өндіру қондырғысына қызмет көрсету;

қондырғы жабдықтарын орташа және күрделі жөндеуге қатысу;

компрессорлар мен сорғылардың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және оларды жою;

қондырғылар мен жабдықтардың жұмыстары туралы жазбаны өндірістік журналдарда жүргізу.

80. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін компрессорлардың, сорғылардың және ауа бөлу қондырғыларының өзге де жабдықтарының құрылымы;

оттегі, аргон, азот және өзге де газдарды алу жөніндегі қондырғылар жұмысының технологиялық схемасы;

компрессорларды, турбокомпрессорларды, ауа үрлегіштерді, ауа бөлу қондырғыларының су және май сорғыларын бөлшектеу, құрастыру және жөндеу тәртібі ;

физика негіздері және газды бөлу мен қысу процесінің мәні.

30-параграф. Аула сыпырушы, 1-разряд

81. Жұмыс сипаттамасы.

қызмет көрсетілетін үй иелігіне іргелес көшелерді, тротуарларды, учаскелер мен алаңдарды тазалау;

тротуарларды, көпір жолдары мен соқпақтарды қардан және мұздан уақытында тазалау, оларға құм себу;

кез келген уақытта кедергісіз бару үшін өрт құдықтарын тазалап қою;

арналар мен су жиналатын науаларды қазу және тазалау;

көше урналарды жуу және оларды қоқыстан мерзімді тазарту;

ауладағы қоқыс жәшіктерінің, қоғамдық дәретханалардың уақтылы тазалануын және олардың санитариялық жай-күйін, барлық сыртқы үй жабдықтары мен мүлкінің (дуалдардың, сатылардың, карниздердің, су ағатын құбырлардың, урналардың, маңдайшалардың және өзгелерінің) ақаусыздығы мен сақталуын, жасыл желектер мен олардың қоршауларының сақталуын қадағалау;

үй маңдайшаларына жалаулар ілу, оларды түсіру және сақтау;

полиция өткізетін үй аумақтарын аралауға қатысу;

жазатайым оқиғалардан зардап шеккен адамдарға, қарттарға, ауруларға, балаларға және өзгелерге көмек көрсету.

82. Білуге тиіс:

жергілікті атқарушы органдардың, пәтер иелерінің кооперативі санитария, көркейту , ғимараттардың сыртқы ұсталуы және қоғамдық тәртіпті сақтау мәселелері жөніндегі қаулылары мен шешімдері;

полиция бөлімшесінің, жергілікті учаскелік полиция инспекторының, жедел жәрдемің, өрт бөлімшесінің, жедел жәрдем көрсету жөніндегі жақын маңдағы ұйымның, дәріхананың, балалар бөлмесінің және өзге де мекенжайлары мен телефон нөмірлері.

31-параграф. Аула сыпырушы, 2-разряд

83. Жұмыс сипаттамасы:

қызмет көрсетілетін үй иелігіне іргелес көшелерді, тротуарларды, учаскелер мен алаңдарды тазалау;

гүлзарларды түскен жапырақтардан, бұталар мен кездейсоқ қоқыстардан (кездейсоқ заттардан, қағаздардан және өзгелерден) тазарту;

қалыңдығы 2 сантиметрге дейінгі жаңа түскен қарды сыпыру;
үйінділерге немесе біліктерге қарды күреу;

тротуарларды, көпірлер мен жолдарды қар мен мұздан тазарту және оларға құм себу;

кез келген уақытта кедергісіз бару үшін өрт құдықтарын тазалап қою;

арналар мен су жиналатын науаларды қазу және тазалау;

көше урналарды жуу және оларды қоқыстан мерзімді тазарту;

нөмірлік шамдарды жуу;

көрсеткіштерді сұрту;

контейнерлік алаңдарды жинау;

ауладағы қоқыс жәшіктерінің, қоғамдық дәретханалардың уақтылы тазалануын және олардың санитариялық жай-күйін, барлық сыртқы үй жабдықтары мен мүлкінің (дуалдардың, сатылардың, карниздердің, су ағатын құбырлардың, урналардың, маңдайшалардың және өзгелерінің) ақаусыздығы мен сақталуын, жасыл желектер мен олардың қоршауларының сақталуын қадағалау;

үй маңдайшаларына жалаулар ілу, оларды түсіру және сақтау;

қызмет көрсететін үй аумағындағы көше шамдарын уақытында жағу және сөндіру;

полиция өткізетін үй аумақтарын аралауға қатысу;

жазатайым оқиғалардан зардап шеккен адамдарға, қарттарға, ауруларға, балаларға және өзгелерге көмек көрсету.

84. Білуге тиіс:

жергілікті атқарушы органдардың, пәтер иелерінің кооперативі санитария, көркейту, ғимараттардың сыртқы ұсталуы және қоғамдық тәртіпті сақтау мәселелері жөніндегі қаулылары мен шешімдері;

полиция бөлімшесінің, жергілікті учаскелік полиция инспекторының, жедел жәрдемінің, өрт бөлімшесінің, жедел жәрдем көрсету жөніндегі жақын маңдағы ұйымның, дәріхананың, балалар бөлмесінің және өзге де мекенжайлары мен телефон нөмірлері.

32-параграф. Аумақты жинаушы, 1- разряд

85. Жұмыс сипаттамасы:

жүру жолдарының бөлігін, көше тротуарларын сыпыру, оларды қар мен мұздан тазалау, құм себу;

су ағызуға арналған ойықтар мен науаларды қазу және тазалау;

өрт құдықтарына еркін кіру үшін оларды қардан және мұздан тазалау;

көпірлерді, тротуарларды, жасыл желектерді, гүлзарларды және көгалдарды суару;

көше урналарды мерзімді жуу және дезинфекциялау, оларды қоқыстан тазарту;

аумақта қызмет көрсету санитарлық жағдайын қадағалау.

86. Білуге тиіс:

көшелерді ұстау жөніндегі санитарлық тәртібі;
жинау жұмыстарын орындау кезінде қауіпсіздік тәртібі.

87. Елді мекендердің орталықтарында, көлік пен адамдар қарқынды жүретін жерлерде аумақты жинау жұмыстарын орындау кезінде – 2 - разряд.

33-параграф. Ауыл шаруашылығы өнімдері мен шикізатын қабылдаушы, 1 - разряд

88. Жұмыс сипаттамасы:

ауыл шаруашылығы өнімдері мен шикізатын қабылдау және сұрыптау;
өнімдер мен шикізаттарды өлшеу және салмақтау;

ауыл шаруашылығы өнімдері мен шикізаттарын белгіленген белгілері бойынша сұрыптау;

қабылданған өнімдерді сақтау.

89. Білуге тиіс:

ауыл шаруашылығы өнімдері мен шикізатын қабылдау және сұрыптау тәртібі;
ауыл шаруашылығы өнімдері мен шикізатын таразыға салу мен өлшеу тәртібі;
өнімдер мен шикізаттарды сақтау тәртібі.

34-параграф. Ауыл шаруашылығы өнімдері мен шикізатын қабылдаушы, 2-разряд

90. Жұмыс сипаттамасы:

ауыл шаруашылығы өнімдері мен шикізатын қабылдау;

тапсырылатын өнімнің сапасын стандарттарға немесе техникалық шарттарға сәйкес, сондай-ақ шикізат түрлерін, оның сортын, таксатын, сыныбын, кіші сыныбын, ақаулық жағдайын, консервілеуін, салмағы мен мөлшерін айқындау;

алушыларға өнімдерді өткізу;

алушыларға өнімдерді ресімдеу;

белгіленген құжаттарды ресімдеу.

91. Білуге тиіс:

ауыл шаруашылығы өнімдері мен шикізатын қабылдау тәртібі;

тапсырылатын өнімнің сапасын айқындау тәртібі;

стандарттар мен техникалық жағдайлары;

ақауларды жою тәсілдерін және олардың пайда болу себептері;

белгіленген құжаттарды ресімдеу тәртібі.

35-параграф. Ацетилен қондырғысының генераторшысы, 2-разряд

92. Жұмыс сипаттамасы:

өнімділігі сағатына 15 текше метрге дейінгі ацетилен газ генераторларына, қондырғыларға немесе станцияларға қызмет көрсету және жөндеу;

газ генераторларын кальций карбидімен және тазарту массасымен тазартқыштарды зарядтау;

кальций карбидімен барабандардың орауын ашу;

ысырмаларда судың деңгейін тексеру;

шекқұбырлар мен бекіту шұраларын қосу;

құбырлар мен су тазартқыштарында конденсацияланатын суды құйып алу;

газ генераторларының жұмысын және газ сапасын бақылау;

баллондарды таразыда өлшеу;

баллондарды газбен мөлшерлеу;

жөндеу кезінде газгенераторларды бөлшектеу және жинау.

93. Білуге тиіс:

физика мен химия бойынша газдар туралы қарапайым мәліметтер;

кальций карбидінен ацетилен алу принциптері;

ацетилен газгенераторлардың, тазартқыштар мен гидроысырмалардың құрылысы;

ацетилен қондырғыларын пайдалану тәртібі;

кальций карбидінің қасиеттері және оны сақтау тәртібі;

газгольдердің құрылғысы, сыйымдылығын және оны көтерудің ең үлкен биіктігі;

тазартқыштарды қайта зарядтау мерзімдері;

қызмет көрсетілетін учаскеде бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және қолданылу шарттары;

кальций карбидімен барабандардың орауын ашу тәртібін.

36-параграф. Ацетилен қондырғысының генераторшысы, 3-разряд

94. Жұмыс сипаттамасы:

өнімділігі сағатына 15-тен 50 текше метрге дейінгі ацетилен газ генераторларына, қондырғыларға немесе станцияларға, газ генераторларына және өнімділігіне қарамастан навигациялық жабдық құралдары үшін жарық беретін ацетилен газын өндіретін қондырғыларға қызмет көрсету және жөндеу;

кептіргіштерді, жуып-шайғыштарды, тазалағыштарды және еріткіштерді қайтадан зарядтау;

ацетилен қондырғысының немесе станцияның жұмыс жағдайында ацетиленде қоспалардың: фторлы сутегі, күкіртсутегі, ауа және өзге де болуын анықтау;

ацетилен компрессорына қызмет көрсету және оның жұмысындағы ақаулықтарды жою;

баллондардың шұраларына түтіктерді қосу және оларды толтыруды қадағалау;

клапандарды, төсемдерді және өзге арматураны немесе бөлшектерді ауыстыру.

95. Білуге тиіс:

ацетиленде қоспаларды анықтау тәсілдері;

әртүрлі ацетилен газгенераторлардың, тазартқыштардың, кептіргіштер мен гидроқысымалардың құрылысы;

ацетиленді алу технологиялық процесі және оны тазалау мен кептіру тәртібі;

ацетилен қондырғысы мен станциясының коммуникациялар схемасы, шұралардың, клапандар мен өзге арматураның орналасуы;

баллондарды ацетиленмен толтыру тәртібі;

бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы.

37-параграф. Ацетилен қондырғысының генераторшысы, 4-разряд

96. Жұмыс сипаттамасы:

ацетилен газогенераторларына, 50 текше метр сағатына артық өнімділігі сағатына 50 текше метрден астам ацетилен газ генераторларына, қондырғыларға немесе станцияларға қызмет көрсету және жөндеу;

газ тәрізді ацетилен алу мен тазалау технологиялық процесінің параметрлерін реттеу;

кальций карбидін тиеудің механикаландырылған желісін, карбидті бункерлерді тасымалдау желісін, газ генераторларының жетегін, айналымдағы сумен жабдықтаудың жай-күйін және реттеуді, бақылау-өлшеу аппаратурасын және сигнализацияны бақылау және басқару;

жабдықты жөндеуден шығатын қосу жөндеу жұмыстарын қабылдау және жүргізу.

97. Білуге тиіс:

газ тәрізді ацетилен жасаудың технологиялық схемасы;

ацетилен қондырғыларының әртүрлі жүйелерінің құрылымы;

бақылау-өлшеу аспаптарын реттеу жолдары;

қажетті технологиялық құжаттаманы жасау және жүргізу тәртібі.

38-параграф. Аяқкиім тазалаушы, 1-разряд

98. Жұмыс сипаттамасы:

клиенттің көзінше аяқкиімді тазалау: аяқкиімге жапсырмаларды салу, аяқкиімді ластанудан тазарту, аяқкиімге арнайы щеткамен крем қабатын біркелкі жағу, аяқкиімді жұмсақ щеткамен және бархоткамен жылтыратуға дейін тазалау;

аяқкиімді ұсақ жөндеу: нәлді ауыстыру, таға қағу, өкшені биіктету;

аяқкиім мен оны күту заттарын ұсақ жөндеуге арналған фурнитураларды шеберден алу және клиенттерге сату;

орындалған қызметтер үшін ақша алу және оларды кәсіпорын кассиріне тапсыру, дүңгіршекті жинау.

99. Білуге тиіс:

аяқкиімді тазалау және ұсақ жөндеу түрлерінің тәртібі мен жолдары;

қызметтерді орындауға арналған бағалар преискуранты;
гигиеналық және санитарлық тәртібі;
аяқкиімді күту жөніндегі фурнитуралар мен заттардың түрлері.

39-параграф. Бағбан, 1-разряд

100. Жұмыс сипаттамасы:

көшеттерді, қалемшелерді, екпелерді, ағаштарды, бұталарды, гүлді өсімдіктерді отырғызу;

топырақты өңдеу, минералды тыңайтқыштарды енгізу және өсімдіктерді қоректендіру;

өсімдіктерді тозаңдандыру және оларды дезинфекциялау құралдарымен бүрку;

отырғызылатын материалды қазып алу;

шұңқырды қазып және көшетті отырғызғаннан кейін оларды себу;

екпе ағашты түптен және су құю;

кольді дайындап, орнату және оған өсімдікті байлап қою;

қурап қалған ағаштар мен бұталарды құлату және түбірімен жұлу;

газондардағы шөптерді шабу, бақша жолдарындағы борттарды кесу, жерді тегістеу;

көгалдандырылған аумақты жапырақтардан, шабылған шөп пен қоқыстан тазалау;

қоқысты өртеу;

шымды дайындау және бетін тегістеу.

101. Білуге тиіс:

ағаштардың, бұталардың және өзге де өсімдіктердің тұқымдары, олардың қасиеттері мен ерекшеліктері;

тұқым себу және көшет отырғызу әдістері;

өсімдікті суару нормасы мен уақыты;

өсімдіктерді отырғызу, қайта отырғызу және егу әдістері;

тыңайтқыштар мен дезинфекциялық заттардың түрлері, ерекшеліктері, оларды қолдану тәсілдері;

бау-бақша құралдары мен құрал-саймандарды пайдалану тәртібі.

40-параграф. Бағбан, 2-разряд

102. Жұмыс сипаттамасы:

кәсіпорындар мен ұйымдардың аумақтарында көгалдандыруға жататын көгалдарды, гүлзарларды және алаңдарды жоспарлау және көркемдеп безендіру сызбалары мен эскиздері бойынша әзірлеу;

отырғызатын материалдарды дайындау;

кілем көгалдарын, гүлзарларды қырку, ағаштар мен бұталардың ұшар басын қалыптап кесу (қырку);

ағаштарды жылылау және әкпен майлау, екпелерді және бүлінген жерлерді бау-бақша сорттарымен майлау;

тұқымдар мен көшеттерді жинау және сұрыптау;

оранжерея мен көшетхана шаруашылығын ұйымдастыру және енгізу;

көшетхана мен оранжереяны желдету және жылыту, тұқымдармен өсімдіктерді жабу;

жәшіктерді, горшоктарды, стеллаждарды дайындау және оларға өсімдіктер отырғызу;

жоталарды орнату, арам шөпті жұлу және жүйекшені қопсыту.

103. Білуге тиіс:

агротехника және ботаника негіздері;

өсімдіктерді күтудің агротехникалық тәртібі;

ағаштар мен бұталарды кесу әдістері;

топырақты өңдеу және өсімдіктерді отырғызу үшін дайындық жұмыстарын орындау тәртібі;

жылыжайдағы, көшетханалардағы, оранжереядағы температураның режимі;

өсімдік ауруларымен күресу әдістерін және олардың ауруларының алдын алу шаралары.

41-параграф. Баллондарды қабылдаушы, 2-разряд

104. Жұмыс сипаттамасы:

бос баллондарды қабылдау, есепке алу және сыртқы тексеру;

бос баллондардың кезекті толтыруға жарамдылығын айқындау;

жөндеуге арналған баллондарды жарамсыз ету, кезекті гидравликалық сынау үшін буланбаған қалдықтарды төгу;

жөндеу және гидравликалық сынау үшін жіберілетін баллондарға құжаттарды ресімдеу;

тұтынушыларға берілген және ақаулы баллондарды есептеу.

105. Білуге тиіс:

баллондар мен олардың шұраларының алуан түрлерінің құрылысы мен сипаттамасы ;

сұйық және қысылған газ баллондарына қойылатын талаптар;

баллондарға сұйық газдың буланбаған қалдықтарының мөлшерлерін анықтау тәсілдері;

баллондарды сұйық және қысылған газбен толтыру нормалары;

таразының құрылысын және оларды тексеру және реттеу тәсілдері;

баллондардың ақаулықтарының түрлерін және оларды анықтау тәсілдері;

баллондарды сынау мерзімдері;

баллондарды тасу тәртібі;

ақаулы, сондай-ақ толтырылған баллондарды есепке алу нысандары.

42-параграф. Баллондарды қабылдаушы, 3-разряд

106. Жұмыс сипаттамасы:

толтырылған баллондарды қабылдау, есепке алу және сыртқы тексеру;
толтырылу дұрыстығын, баллондардың герметикалығын және толтырылудан кейін шұралардың жұмысын тексеру;
өздігінен жабылатын клапандардың күй-жағдайын тексеру;
бос және газбен толтырылған баллондарды бақылап өлшеу;
толтырылған баллондарды журналында тіркеу;
баллондарды сұйылтылған және қысылған газбен толтыру автоматты аспаптардың күйі мен жұмысы туралы журналда жазуларды жүргізу.

107. Білуге тиіс:

баллондарды және өздігінен жабылатын клапандарды сұйық және қысылған газбен толтыру бойынша автоматика аспаптардың құрылысы;
баллондардан буланбаған сұйытылған газ қалдықтарын босату тәсілдері;
қысылған және сұйытылған газдың бос және толтырылған баллондарын бақылап өлшеу тәртібі.

43-параграф. Баллондарды сынаушы, 3-разряд

108. Жұмыс сипаттамасы:

баллондарды 15 мегапаскальға (шаршы сантиметрге 150 килограмм-күшке дейін) дейінгі қысыммен сынау;

баллондарды сынауға дайындау: тексеру, жарамдылығын анықтау, өнім қалдықтарын жою, баллондардың бетін тазалау, булау, жуу, кептіру және өлшеу;

баллондардың көлемін тексеру;

сынау процесінде табылған ақауларды жою;

баллондарда сынақ деректерін: нөмірін, сынақ күнін, көлемін, салмағын қағу;

паспорт бойынша баллондарды тіркеу;

вентильді баллонға бұрау және тексеру;

баллондарды қатарларға салу.

109. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы мен құрылымы;

баллондарды жіктеу, оларды сынау тәртібі;

баллондарды сынау және таңбалау тәртібі;

сынау процесінде анықталған ақауларды жою әдістері.

110. 15-тен астам 30 мегапаскальға (шаршы сантиметрге 150-ден 300 килограмм-күшке дейін) дейінгі қысыммен баллондарды сынау кезінде – 4-разряд;

30 мегапаскальдан (шаршы сантиметрге 300 килограмм-күштен жоғары) жоғары қысыммен баллондарды сынау кезінде – 5-разряд.

44-параграф. Баллондарды толтырушы, 2-разряд

111. Жұмыс сипаттамасы:

баллондарды берілген қысыммен толтыру рампасында газдармен немесе химиялық заттармен толтыру;

рампаның коммуникациялары мен арматурасына қызмет көрсету;

толтыруға арналған баллондарды толтыру рампасына беру және қосу;

толтыру дәрежесін, сондай-ақ рампадағы қысымды аспаптар бойынша бақылау;

баллондарды қысылған және сұйылтылған газбен толтыру бойынша автоматты аспаптардың жұмысын реттеу;

өздігінен жабылатын клапандардың күйін тексеру;

құбырлар жабдықтарын, оттегі және толтыру қондырғыларының арматурасын ағымдағы жөндеуге қатысу;

толтырылған баллондарды рампадан ағыту және тасып шығару, оларды тасымалдау және қатарластырып жинау;

газдар мен химиялық заттардың жіктелуіне байланысты баллондарды бояу және таңбалау;

баллондарды толтыру бойынша құжаттама жүргізу;

баллондарға паспорттарды тексеру және толтыру.

112. Білуге тиіс:

қысыммен газдарды немесе химиялық заттарды алудың технологиялық процесі туралы негізгі мәліметтер;

толтыру рампасының жұмыс істеу принципі;

тіреу-реттеуші арматураның, сақтандыру құрылғылары мен құбырлардың орналасу схемалары;

газдардың немесе химиялық заттардың құрамына байланысты баллондарды бояу түстері;

газдың ағып кетуін және құбырларда судың пайда болуын анықтау және жою тәсілдері;

баллондарды толтыру, тасымалдау және сақтау кезінде қысым астындағы баллондарды ұстай білу тәртібі;

бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және пайдалану шарттары.

45-параграф. Баллондарды толтырушы, 3-разряд

113. Жұмыс сипаттамасы:

станцияларда және арнайы қондырғыларда баллондарды оттегімен немесе өзге газбен толтыру;

баллондарды сұйық хлормен, фторлы сутегімен, фреонмен толтыру;

станцияға баллондарды беру және оларды толтыру үшін орнату;

баллондардың толтырылу деңгейін бақылау;

станцияларда және қондырғыларда баллондарды толтыру бойынша автоматты аспаптардың жұмысын реттеу;

құбыр бойынша оттегіні беру;

толтыру рампасын, құбырларды, арматура мен баллондарды ағымдағы жөндеу.

114. Білуге тиіс:

қысыммен газдарды немесе химиялық заттарды алудың технологиялық процесі;

баллондарды толтыруға арналған толтыру рампасының, станциялардың және қондырғылардың құрылысы;

станцияларда және қондырғыларда баллондарды қосу және толтыру тәртібі;

бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы.

46-параграф. Баллондар толтырушы, 4-разряд

115. Жұмыс сипаттамасы:

автомобиль баллондарын газ толтыру компрессорлық станциясының газ толтыру колонкаларында сығылған табиғи газбен толтыру;

газ баллондарын қарау және жарамсыз ету;

газ құю колонкасының құбыржолдары, шлангілері, бекіту және сақтандыру арматурасы қосылыстарының герметикалығын тексеру;

автомобиль баллондарының газ құю колонкасындағы және автомобиль баллондарындағы газ қысымы бойынша толтырылу дәрежесін бақылау;

автомобиль баллондарын сығылған газбен толтыру кезінде бақылау-өлшеу аспаптары мен сигнализация құралдарының жұмысын тексеру;

диспетчерге автомобиль баллондарындағы газдың қысымы мен температурасы бойынша деректерді беру;

газ құю колонкаларының және автомобильдердің сақтандыру клапандарының ақаусыздығын тексеру;

газ құю колонкаларын ағымдағы жөндеуге қатысу.

116. Білуге тиіс:

газ құю колонкаларының құрылысы;

автомобильдік газ толтыру компрессорлық станциясында сығылған табиғи газды өндіру технологиясы;

табиғи газдың физикалық-химиялық қасиеттері;

әртүрлі типтегі автомобиль баллондарының құрылысы және сипаттамасы;

автомобиль баллондарын сығылған табиғи газбен толтыру тәртібі мен нормалары;

жіберілген газды есептеу тәртібі мен нысаны;

қызмет көрсетілген автомобильдерді тіркеу тәртібі;

бақылау-өлшеу аспаптарының және автоматиканың құрылысы және пайдалану тәртібі;

қызмет көрсетілетін жабдықты қауіпсіз пайдалану тәртібі.

47-параграф. Билет кассирі, 2-разряд

117. Жұмыс сипаттамасы:

колмен және билет басу машиналары мен автоматтарын, орындарды сату мен брондаудың автоматтандырылған жүйелерінің терминалдық аппаратурасын пайдалана отырып, көлікке (әуе, теңіз, өзен, теміржол, автомобиль, қалалық электр көлігі және өзге де), театрларға, кинотеатрларға, цирктерге, клубтарға, саябақтарға, стадиондарға және өзге де ойын-сауық ұйымдарына билеттерді, абонементтерді, отырғызу талондарын және өзге де жол жүру және тасымалдау құжаттарын рәсімдеу және сату;

кассада сатылатын билеттердің, абонементтердің, отырғызу талондарының және өзге де жол жүру және тасымалдау құжаттарының бар екендігі туралы ақпарат беру;

билет басу, билет сату және айырбастау автоматтарға қызмет көрсету;

билет басу автоматтарын пайдалану үшін жолаушыларға ақшаны айырбастау;

билеттерді (абонементтерді) және өзге де жолақы және тасымалдау құжаттарын рәсімдеу, алдын ала сату және тапсырыстар бойынша сату;

ақшаларды, құжаттар бланкілерін және өзге де материалдық бағалы заттарды алу, сақтау және тапсыру;

жол жүруден, ұшудан және өзге де бас тартқан азаматтардан жолақы және өзге де құжаттарды қабылдау және олар төлеген ақшаны қайтару.

118. Білуге тиіс:

жолаушылар мен жүктерді тиісті көлік түрімен тасымалдау тәртібі;

тарифтер мен белгіленген үстемақылар мен алымдарды қолдануды;

көліктің бір түрін өзгесіне ауыстырғанда жол жүру бағасын қайта есептеу тәртібі;

жолақы құжаттардың түрлері;

жеңілдікті билеттерді беру тәртібі;

вагондардағы, кемелердегі, автобустардағы, ойын – сауық залдардағы және өзге де ұйымдарында орындардың орналасу схемалары;

тиісті көлік желілерінің схемалары;

көліктің негізі жүріс маршруттарын және қозғалыс кестелері;

ақшаларды құжаттар бланкілерін және өзге де материалдық құндылықтарды алу, сақтау және тапсыру нұсқаулықтары.

48-параграф. Билет кассирі, 3- разряд

119. Жұмыс сипаттамасы:

халықаралық, аралас, тікелей (каботажды), жергілікті және қала маңайларына қатынайтын көлік түрлеріне, пәтер иелерінің кооперативі серуендік және туристік бағыттарға, круизді рейстерге алдын ала жасалған тапсырыстар, ұжымдық тапсырыстар бойынша, "тікелей плацкартпен" және кері қайту жолына жолақы және тасымалдау құжаттарын рәсімдеу;

кассалар арасында орындарды бөлу және поезд, кеме, автобус, ұшақ жөнелтілгеннен кейін бос орындардың қалдығы туралы мәліметтерді беру;

театрларда, кинотеатрларда, цирктерде, клубтарда, саябақтарда, стадиондарда және өзге де ойын-сауық ұйымдарында билеттер мен абонементтерді кассалар (кассирлер) бойынша бөлу;

билеттерді сату бойынша кассалық есептерді дайындау;

тарифтік және қосалқы басшылықтарға бекітілген өзгерістерді енгізу;

пайдаланылатын жабдықтарға қызмет көрсетуге, реттеуге және жөндеуге қатысу.

120. Білуге тиіс:

кассалық және банк операцияларын жүргізу және есепке алу мен есептілікті бөлігі жүргізу тәртібі;

ішкі және халықаралық тасымалдардағы жол жүру құжаттарының нысандары;

арнайы аймақтарға жол жүруге арналған билеттерді рәсімдеу және сату тәртібі;

пайдаланылатын жабдықтың мақсаты, құрылысы және қызмет көрсету тәртібі;

поездарда, автобустарда, ұшақтарда, кемелерде бос орындардың болуы туралы мәліметтерді есепке алу және беру тәртібі;

белгіленген есептілік және оны жасау тәртібі.

49-параграф. Бу машинасы мен локомобиль машинисі, 3-разряд

121. Жұмыс сипаттамасы:

қуаты 30 киловатқа дейінгі бу машинасы мен локомобильге қызмет көрсету;

машинаны іске қосу, тоқтату және жұмыс жылдамдығын реттеу;

қазандық оттығын жағу және отынның жану процесін реттеу;

қазандықты сумен жабдықтау;

бақылау-өлшеу аспаптары бойынша локомобиль қазандығындағы бу қысымын бақылау;

қазанды тазалау, машина бөлшектері мен қосалқы механизмдерді майлау;

бу машинасы мен локомобиль жұмысындағы ақауларды анықтау және жою;

машинаның жұмысы туралы журнал жүргізу.

122. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін бу машинасының, локомобильдің және қосалқы жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

жылу техникасы бойынша негізгі мәліметтер;

бу машинасы мен локомотивті іске қосу және тоқтату тәртібі;
бу қазандықтарына қызмет көрсету жөніндегі қазандық қадағалау тәртібі;
кұбыржолдары мен қазандық арматурасының схемасы;
бу қазандықтарын тазарту әдістері;

жабдық жұмысындағы ақаулардың себептері, олардың алдын алу және жою тәсілдері;

бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және мақсаты.

123. Қуаты 30 киловаттан жоғары бу машинасы мен локомотивге қызмет көрсету кезінде – 4-разряд.

50-параграф. Бункерлеуші, 2-разряд

124. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары бункерлеушінің басшылығымен бункерлерді элеваторлардың, конвейерлердің, скипті көтергіштердің, аударылатын шанағы бар вагонеткалардың және көтеру-тасымалдау механизмдерінің өзге де жүйелерінің көмегімен кесек немесе сусымалы материалдармен толтыру;

темір жол вагондарына, автосамосвалдарға, уатқыш қондырғылар мен транспортерлерге материалдардың берілуін қадағалау;

ысырмалар мен қоректендіргіштерді басқару;

конвейерлерді қосу және тоқтату;

қабылдау ыдыстары мен тасымалдауыштарда материалдың түсуі мен орналасуының біркелкілігін реттеу;

торлардың масақтары арасындағы қажетті саңылауды сақтау және бункерлердің толтырылуын бақылау;

материалды (тау массасын, ыстық агломератты және өзге де материалдарды) көсеу; салбырап тұруларды, үйінділерді және кептелулерді жою;

габаритті емес кесектерді бөлу, қайта өткізу бункерлерінің немесе гезенкалардың торларында ірі кесектерді ұсақтау;

бөтен заттарды алып тастау;

вагонеткаларды домалату, орнату және тиеу;

тиелген вагоншаларды тіркеу, ажырату және тасып шығару;

қызмет көрсетілетін бункерді (люкті) және жұмыс орнындағы жолды тазалау;

бункерлік бекітпелерді ағымдағы жөндеу;

вагондарды түсіруге қоюға кондукторға сигнал беру.

125. Білуге тиіс:

бункерлердің, іске қосу аппаратурасының, дыбыстық және көрінетін сигнал беру жүйесінің құрылысы;

конвейер желісінің жетек және керме станциясының бекітпелері мен тасымалдау жолдарының, көлік механизмдерінің құрылысы;

бункердің көлемі, қабылдау ыдыстарының жүк көтергіштігі, транспортер лентасына түсетін рұқсат етілген жүктеме;
түсірілетін материалға қойылатын техникалық талаптар;
габаритті емес кесектерді ұсақтау және материалдың тығыздалуын болдырмау тәсілдері;
бункерлерді тазалау тәртібі;
тізбектердің конструкциясы;
тиелген вагоншалар мен думпкаларды тіркеу, ажырату, тасып шығару тәртібі;
дыбыстық және көрінетін сигналдарды беру және қабылдау, көлік құралдарын түсіру тәртібі.

51-параграф. Бункерлеуші, 3-разряд

126. Жұмыс сипаттамасы:

бункерлерді элеваторлардың, конвейерлердің, скипті көтергіштердің, аударылатын шанағы бар вагонеткалардың және көтеру-тасымалдау механизмдерінің өзге де жүйелерінің, автоматты басқарумен жабдықталған пневмокөліктің көмегімен кесек немесе сусымалы материалдармен толтыру;

механизмдердің, пневмокөлік және автоматты басқару жүйелерінің, аспирациялық құрылғылардың үздіксіз жұмысын қадағалау;

қызмет көрсететін механизмдерді қосу және тоқтату;

электрондық көрсеткіштердің көмегімен бункерлердегі материалдардың деңгейін бақылау;

магнитті құрылғылардың көмегімен металл қоспаларын бөлу;

қажет болған жағдайда механизмдерді қолмен басқару;

қабылдау құрылғыларына қызмет көрсету.

127. Білуге тиіс:

көтеру-тасымалдау механизмдерінің, пневмокөлік, автоматты басқару жүйелерінің, бақылау-өлшеу аппаратурасының, аспирациялық және магниттік құрылғылардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

механизмдерді, ысырмаларды және қоректендіргіштерді қолмен басқару тәсілдері;

материалдардың қасиеттері (гранулометриялық құрамы, ылғалдылығы, қажетсіз қоспалары) және оларға қойылатын талаптар;

бункерлерді әртүрлі материалдармен толтыру және оларды бункерлерден түсіру тәртібі.

52-параграф. Бункерлеуші, 4-разряд

128. Жұмыс сипаттамасы:

бункерлерді герметикалық конвейердің көмегімен кеуекті темірмен толтыру процесін жүргізу;

инертті газ атмосферасында кеуекті темірді сақтау және дезактивациялау процесін жүргізу;

шлюзді тиеу құрылғылары мен түсіру ысырмаларының жұмысын бақылау;

бункерде инертті газдың қысымын реттеу;

бункерде желдету жүйесіндегі сутегі мен оттегінің құрамын бақылау;

дезактивация процесін бақылау үшін кеуекті темірдің температурасын әртүрлі деңгейде өлшеу.

129. Білуге тиіс:

шлюздік тиеу құрылғыларының және түсіру ысырмаларының құрылысы;

кеуекті темірді сақтау және тасымалдау технологиялық процесі;

инертті газдың шығын нормасы мен қысымын реттеу тәсілдері;

газкелтіретін және газтарататын арматураның коммуникациялары;

температураны өлшеу және газ режимін реттеу әдістемесі;

кеуекті темірдің физикалық және химиялық қасиеттері;

жарылыс қауіпті және уытты заттардың рұқсат етілген шекті концентрациясы.

53-параграф. Былғары және мамық жүнді шикізатты консервілеуші, 3-разряд

130. Жұмыс сипаттамасы:

былғары және үлбір-тері шикізатын өңдеу;

теріні зақымдай құлақтардан балшықтарды, үймелерді, шеміршектерді, құйрықтардан сүйекті, тері асты қабығын, шелмай мен ет кескіндерін айыру;

шаштағы майды ағаш үгінділерімен, еріткіш заттармен және өзге де материалдармен тазарту;

шикізатты консервілеу;

жайылмаған терілерді суға салып жұмсарту және оларды тиісті қалыпқа келтіру.

131. Білуге тиіс:

шикізатты бастапқы өңдеу және консервілеу технологиясы;

былғары және үлбір-тері шикізатқа қойылатын техникалық талаптар;

былғары және үлбір-тері шикізатын бастапқы өңдеу кезіндегі ветеринариялық-санитариялық және жеке гигиена тәртібі.

132. Терілерді ретке келтіру, кептіру және терілердің жыртылуын бітеу жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде – 4-разряд.

54-параграф. Вагонаударғыш машинисі, 2-разряд

133. Жұмыс сипаттамасы:

вагондарды вагон аударғышқа беру және орнату және оларды түсіргеннен кейін жинау кезінде вагон итергіштер мен электролебедкаларды басқару;
автотіркегіштердің сыналануы;
қысатын ілмектердің отырғызылуын қадағалау;
вагонның аударылуға дайындығы туралы машинистке сигнал беру;
вагондарды қалдық жүктен тазарту;
вагон аударғышқа кіру кезінде бағдаршамдардың артындағы есіктер мен люктерді жабу;
механизмдерді майлау және тазалау;
арқандарды ауыстыруға және жөндеу жұмыстарын жүргізуге қатысу.

134. Білуге тиіс:
вагон итергіштер мен электролебедкалардың жұмыс істеу принципі;
жергілікті сигнал беру;
вагондарды орнату тәртібі;
майлау материалдарының түрлері;
темір жолдарда сигнал беру жөніндегі нұсқаулық.

55-параграф. Вагонаударғыш машинисі, 3-разряд

135. Жұмыс сипаттамасы:

вагондардан жүк түсіру немесе қайта тиеу кезінде вагон аударғыштарды басқару;
вагон аударғышты іске қосу және тоқтату;
вагоншалардың, тежегіштердің жай-күйін және тростардың бекітілуін бақылау;
вагон аударғыштың жұмысына байланысты сигналдарды қабылдау және беру;
вагон аударғышты майлау, тазалау және жинау;
қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ұсақ ақаулықтарды жою.

136. Білуге тиіс:

вагон аударғыштың құрылысы;
вагон аударғышты жұмысқа дайындау тәртібі;
жергілікті сигнал беру;
қолданылатын майлау материалдарының түрлері және қасиеттері;
вагон аударғыштың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

56-параграф. Вагонаударғыш машинисі, 4-разряд

137. Жұмыс сипаттамасы:

вагондардан жүк түсіру кезінде барлық жүйедегі вагон аударғыштарды басқару;
вагондардың жағдайын, тростар мен тежегіштердің бекітілуін тексеру;
вагон аударғыштың жұмысына байланысты сигналдарды қабылдау және беру;
қысқыштың арқандары мен механизмдерін ауыстыру;

механизмдерді майлау және қызмет көрсету;

агрегатқа ағымдағы жөндеу жүргізу;

біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен вагон аударғышпен, вагон итергішпен вагондарды түсіруді және вагондарды орнатуды немесе вагон аударғышпен және вагон итергішпен немесе вагон аударғышпен және вагондарды орнатуды пульттен бір мезгілде басқару.

138. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдық пен механизмдердің электрлік схемалары;

темір жол сигнализациясы жөніндегі нұсқаулық;

қолданылатын майлау материалдарының түрлері мен қасиеттері;

қызмет көрсетілетін механизмдердің техникалық сипаттамалары;

автоматика мен блоктаудың жұмыс істеу принципі және басқару әдістері;

темір жол көлігіндегі қозғалыс және сигнал беру тәртібі;

ағымдағы жөндеу жүргізу тәртібі.

57-параграф. Вагонаударғыш машинисі, 5-разряд

139. Жұмыс сипаттамасы:

пультпен вагон аударғыштың, вагон итергіштің вагондарды түсіруін және вагондарды орнатуды немесе вагон аударғыштың және вагон итергіштің немесе вагон аударғыштың және вагондарды орнатудың және вагондарды орнатудың бір мезгілде басқару;

вагондардың жағдайын, тростар мен тежегіштердің бекітілуін тексеру;

сигналдық құрылғылардың көрсеткіштері бойынша механизмдер жұмысының берілген режимін жүргізу;

механизмдерге қызмет көрсету және майлау;

жабдықтарды орташа және күрделі жөндеуге қатысу;

вагондарды ажырату, тіркеу, тежеу және бекіту жөніндегі жұмыстарды басқару;

жұмыстың ұзақтығын және түсірілген вагондардың санын есептеу.

140. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың, механизмдердің және іске қосқыш аппаратураның кинематикалық схемалары;

электротехника негіздері;

бақылау-өлшеу аспаптарын және басқару пультінің сигнализациясын пайдалану тәртібі;

майлау материалдарының түрлері;

агрегаттардың жұмысын және майлау материалдарының шығыстарын есептеу тәртібі;

жабдықты орташа және күрделі жөндеуге қатысу тәртібі.

58-параграф. Газ генераторлы станция машинисі, 2-разряд

141. Жұмыс сипаттамасы:

қатты отынмен жұмыс істейтін "сименс", "дахрост" және өзге де типті қондырғылары бар өнімділігі аз газ генераторлық станцияға қызмет көрсету;

іске қосу алдында қызмет көрсетілетін жабдықтың іске қосқыштығын тексеру және бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша оның жұмысын реттеу;

механизмнің қозғалатын бөліктерін майлау;

жабдықтың жұмысын қадағалау және ұсақ ақаулықтарды жою;

жоғары өнімділігі бар газ генераторлы қондырғылары жабдықтарының қызмет көрсету кезіндегі машинист көмекшісі ретінде жұмыс істеу;

қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

142. Білуге тиіс:

компрессорлардың, сорғылардың, желдеткіштердің, қозғалтқыштардың және газ генераторлық станциялардың қызмет көрсетілетін өзге де механизмдерінің жұмыс істеу принципі;

қатты отынды газификаттау кезінде энергетикалық газды алудың технологиялық процесі туралы мәліметтер;

бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолданылу шарттары, газ, бу-су және ауа коммуникацияларының схемасы;

өндірілетін газдардың қасиеттері және оларды сақтау шарттары;

майлау материалдарының номенклатурасы мен жабдықтың майлау жүйесі;

мойынтіректерді жылыту себептері және қызып кетуді жою жолдары;

газбен улану немесе күйіп қалған кезде алғашқы көмек көрсету тәртібі.

59-параграф. Газ генераторлы станция машинисі, 3-разряд

143. Жұмыс сипаттамасы:

қатты отынмен жұмыс істейтін "коллер", "гут-ретгер", "ПД-7", "гипромез" және өзге де типті қондырғылары бар өнімділігі жоғары газ генераторлық станцияға қызмет көрсету;

қызмет көрсетілетін жабдықты тексеру, іске қосу және тоқтату және оның жұмысын бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша реттеу;

жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және оларды жою;

жылжымалы механизмдердің майлау және салқындату жүйелерін қадағалау;

станция жабдықтарын ағымдағы жөндеуді орындау және орташа мен күрделі жөндеуге қатысу;

газ генераторлы қондырғы жабдықтарының жұмысы туралы бақылау және есептік жазуларды жүргізу.

144. Білуге тиіс:

компрессорлардың, сорғылардың, желдеткіштердің, қозғалтқыштардың және газ генераторлық станциялардың қызмет көрсетілетін өзге де механизмдерінің құрылысы;
қатты отынның газификаттаудың технологиялық процесінің негіздері;
газ генераторлық станция коммуникацияларының схемасы;
бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;
өндірілетін газдың қасиеттері және оларды тасымалдау және сақтау шарттары;
газ генератор станциясының жабдықтарының жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою әдістері.

60-параграф. Газ генераторлық станция машинисі, 4-разряд

145. Жұмыс сипаттамасы:

қатты отынмен жұмыс істейтін "ГИАП" және өзге де үлгісіндегі қуатты қондырғылармен жабдықталған газ генераторлық станцияға, сондай-ақ газгольдер шаруашылығы және газды биязы тазарту қондырғылары бар өнімділігі жоғары газ генераторлық станцияларға қызмет көрсету;

газ генераторлық станциялардың машина бөлімінің барлық механизмдерін, жетек құрылғыларын, компрессорлардың, сорғылардың, желдеткіштердің беріліс жүйелерін іске қосу және тоқтату;

бу, су, ауа және газ құбыржолдарының, тазарту аппаратурасының, скрубберлер мен бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын қадағалау;

газгольдерлер, конденсатбөлу, газ қысымын реттеуіш пен инжекторлардың қалыпты жұмысын қамтамасыз ету;

газгольдерлердің жылу жүйесін және тығырлық ысырмасындағы май деңгейін қадағалау;

шу, тарсыл және қызу бойынша қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықты табу және оларды жою;

станция жабдығының орташа және күрделі жөндеу жұмыстарына қатысу және ағымдағы жөндеу жұмыстарын орындау;

газ тазалаушы және газ генераторлық қондырғылар жабдығының жұмыстары туралы бақылау және есептік жазбаларды жүргізу.

146. Білуге тиіс:

күрделі газ генераторлық қондырғылардың, газ тазалау және өзге де аппаратуралардың құрылысы;

түрлі отынды газификаттаудың және газды тазалаудың технологиялық процесі;

энергетикалық газды алудың және оны сақтаудың әдістері;

қысыммен жұмыс істейтін ыдыстарды пайдалану бойынша бақылау тәртібі;

газ генераторлық станциялар мен газ тазарту қондырғылары жабдықтарының жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері.

61-параграф. Газ үрлейтін машиналардың машинисі, 2-разряд

147. Жұмыс сипаттамасы:

технологиялық газдар мен ауаны сығуға және жылжытуға арналған әртүрлі үлгідегі: сағатына 3000 текше метрге дейін берілетін турбогаз үрлегіштерге, ауа-газ үрлегіштерге және өзге де машиналарға қызмет көрсету, олардың жұмысын қадағалау және реттеу;

машиналарды іске қосу және тоқтату;

газдың қысымы мен температурасын, қажалатын бөлшектерді майлауды, майды салқындатуды бақылау;

коммуникациялардың, бақылау-өлшеу аспаптарының жарамдылығын бақылау;

жабдықты тексеру және ағымдағы жөндеу;

машиналардағы, коммуникациялардағы, арматурадағы және бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштеріндегі ақауларды анықтау және жою;

жабдықтың жоспарлы жөндеу жұмыстарына қатысу;

электр энергиясы мен майлау материалдары шығысының есебін жүргізу;

өндірістік журналдарда жазба жүргізу.

148. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін машиналар мен қозғалтқыштардың құрылысы;

электротехника негіздері;

коммуникациялар схемалары;

майлау материалдарының негізгі қасиеттері, майлау тәртібі;

жабдық жұмысындағы ақаулықтардың пайда болу себептері және оларды жою жөніндегі шаралар.

149. Сағатына 3000 - нан астам 15000 текше метрге дейін беретін газ және ауа үрлегіш машиналарға қызмет көрсету кезінде – 3-разряд;

сағатына 15000 - нан астам 75000 текше метрге дейін беретін газ және ауа үрлегіш машиналарға қызмет көрсету кезінде – 4-разряд;

сағатына 75000 текше метрден астам беретін газ және ауа үрлегіш машиналарға қызмет көрсету кезінде – 5-разряд.

150. Ескертулер:

1) газ үрлегіш машиналары машинисінің көмекшісі басшылығында өзі жұмыс істейтін, машинистен екі разрядқа төмен, бірақ 2-разрядтан төмен емес тарифтеледі;

2) электр сүзгіштерге, құбырлы және суаратын тоңазытқыштарға қызмет көрсету жөніндегі функцияларды бір мезгілде орындау кезінде машинистер газ үрлейтін машинаны дәл сол беру кезінде бір разрядқа жоғары тарифтеледі.

62-параграф. Газ генераторшысы, 2-разряд

151. Жұмыс сипаттамасы:

гидравликалық ысырмалар мен шикі газ коллекторларын, газ генераторлары мен фенол лотоктарының шаң ұстағыштарын фустар мен шайырлардан тазарту;
газ генераторларының тостағандарын қосу және сөндіру;
гидравликалық ысырмаларға су беруді реттеу;
кож алып тастайтын механизмдердің жұмысын қадағалау;
кож бен күлді жинау, тиеу және оларды белгіленген орынға тасу;
скрубберлердің гидроысырмалары мен тіреулерден қалдықты алып тастау;
гидравликалық ысырмалардың айналатын тостағандарына қызмет көрсету;
қозғалғыш механизмдерді майлау;

газ генераторларын отынмен толтыру, оны шыңдармен және пневматикалық құралдармен көсеу жөніндегі жұмыстарға қатысу;
тиеу жабдығына қызмет көрсету;

біліктілігі анағұрлым жоғары газ генераторының басшылығымен газ генераторларына қызмет көрсету жөніндегі өзге де жұмыстарды орындау.

152. Білуге тиіс:

газогенераторлардың жұмыс істеу принципі;
кож алып тастайтын механизмдердің конструкциясы және жұмыс істеу принципі;
гидравликалық ысырмалар мен газ коллекторларының орналасуы және құрылысы;
гидравликалық ысырмалар мен газ коллекторларының түрлері мен қасиеттері;
газогенераторлық отынның түрлері мен қасиеттері, оны тиеу және көсеу тәртібі;
гидравликалық ысырмаларға су беру схемасы;
қызмет көрсететін жабдықтың және механизмдердің жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою тәсілдері;
кож бен күлді алу және тасу тәртібі;
қолданылатын құрал мен құрылғылар;
газбен улану немесе иіс тию кезінде алғашқы жәрдем көрсету тәртібі.

63-параграф. Газ генераторшысы, 3-разряд

153. Жұмыс сипаттамасы:

ағашта, шымтезекпен, сланецпен және көмірмен жұмыс істейтін өнімділігі аз газ генераторларында энергетикалық газ алудың технологиялық процесін жүргізу;

газ генераторлары мен бу-ауа үрлегіштерін тиеуді реттеу;

өнімділігі аз 10 газ генераторына дейін қызмет көрсету және олардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;

су-ауа қалыптарына, бужинағыштарға қызмет көрсету;

өнімділігі сағатына 20000 текше метрге дейінгі газ тазарту қондырғыларында, жүйелерде, агрегаттарда газды жұқалап тазарту;

отынды шыңдармен және пневмоқұралдармен көсеу;

генераторлардың жану аймақтарын өлшеу және олардың жұмысындағы ақауларды жою;

генератор бөлімінің жылу алмасу аппаратурасының жануын, үрленуін, температуралық режимін және жұмысын қадағалау;

газ генераторларын ажырату, кептіру, тұтату және желіге қосу;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау;

скрубберлер мен градирняға су беруді реттеу;

газды суару форсуноктарын тазалау;

күл мен қожды жоюды бақылау;

газ генераторлық станция жабдықтарын жөндеу жұмыстарына қатысу.

154. Білуге тиіс:

газ генераторларының құрылысы;

энергетикалық газ алудың технологиялық процесі;

отынды газдандырумен байланысты физика мен химия бойынша негізгі мәліметтер;

энергетикалық газдың құрамы және оның қасиеттері;

шикі газдың коллекторларының орналасуы;

бу-, су- және газ құбыржолдарының схемасы;

газ тазалау жүйесінің құрылысы және газды тазалау технологиясы;

генераторларды отынмен тиеу тәртібі;

отынды шындармен және пневмоқұралдармен көсеу тәсілдері.

64-параграф. Газ генераторшысы, 4-разряд

155. Жұмыс сипаттамасы:

көмір, кокс, антрацит және өзге де қатты отынның түрлерінде жұмыс істейтін өнімділігі жоғары газ генераторларында энергетикалық газ алудың технологиялық процесін жүргізу;

сулы газ генераторларына, темір-булау тәсілі бойынша сутегі генераторларына, сондай-ақ тақтатастарды қайта өңдеу кезінде бу-оттекті үрлегіштегі генераторларға қызмет көрсету;

өнімділігі аз 10-нан астам газ генераторларына қызмет көрсету және олардың үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;

отынды салуды, жануын, үрленуін, температуралық режимді және жылу алмасу аппаратураны қадағалау;

су циклдерін реттеу;

газ генераторларды ажырату, кептіру, тұтату және оларды газ жүйесіне қосу;

газгенераторлардың жану аймақтарын өлшеу, күюлерді, аймақтардың қисаюларын, қос аймақтарды, қож күмбездерді және жұмысындағы өзге де ақаулықтарды жою;

өнімділігі сағатына 20000-нан астам 40000 текше метрге дейін газ тазарту қондырғыларында, жүйелерде, агрегаттарда газды жұқалап тазарту;

отынның, газдың және шайырдың сапасын анықтау;
газгенераторлық цехтің немесе станциясының жабдығын қосу мен тоқтатуға қатысу

156. Білуге тиіс:

энергетикалық газды, сулы газды және сутегіні алумен байланысты физика және химия негіздері;

қатты отыннан энергетикалық газ алудың технологиялық процесі және оны тазарту мен сапасын жақсарту жөніндегі іс-шаралар;

газ генераторлық станцияның немесе бөлімшенің коммуникация схемасы;

шикі газдың коллекторларының, шаң ұстағыштар мен газ құйғыштардың құрылысы

;

жөндеу жұмыстарын жасау тәртібі.

65-параграф. Газ генераторшысы, 5-разряд

157. Жұмыс сипаттамасы:

қатты отынның барлық түрлерінде жұмыс істейтін, қайнап жатқан қабат режимімен қуатты газгенераторларда энергетикалық газды алу технологиялық процесін жүргізу;

өнімділігі сағатына 40000 текше метрден астам газ тазарту қондырғыларында, жүйелерде, агрегаттарда газды жұқалап тазарту;

газ генераторлық және газ тазалау станциясының барлық жабдықтары мен коммуникациялар желісінің жұмысын қадағалау;

газ генераторлары мен тазарту аппаратурасының жұмысындағы ақауларды уақтылы анықтау және жою;

газ генераторларының жану аймақтары, үрлеу және температуралық режимін, сондай-ақ коллекторларды тазалау, газ ағызу мен шаң ұстағыштарды фустар мен шайырлардан тазалау жай-күйін бақылау;

газдың сапасын тексеру және оны жақсарту бойынша шараларды жүргізу;

газдың қысымы мен коллекторлар жүйесін реттеу;

қайта орнатылған газгенераторларды, сондай-ақ арматура мен газдық аппаратураның күйін тексерумен жөндеуден кейін газгенераторларды қабылдау және қосу;

газ генераторлық және газ тазалау қондырғыларының жабдықтарын монтаждауға, бөлшектеуге және жөндеуге қатысу.

158. Білуге тиіс:

әртүрлі жүйелердің және жоғары өнімділікті газ тазалау қондырғыларының қуатты газгенераторлардың конструкциялары;

ауа және газ құбыржолдарын, арматура мен газдық аппаратураны тексеру және гидравликалық сынау тәртібі;

газгенератор қондырғыларының жұмысындағы ақаулықтарды табу және жою тәсілдері;

қажетті техникалық құжаттама жасау тәртібі.

66-параграф. Газдар мен шаңды талдау жөніндегі зертханашы, 2-разряд

159. Жұмыс сипаттамасы:

өндірістік үй-жайлардағы ауаға қарапайым және күрделілігі орташа талдау жүргізу;
металлургиялық пештерден шығатын газдарды талдау;

шахталық ауаның шаңдануын талдау;

шаң жинағыш сүзгілердің шығатын құбырлары арқылы металл шығынын талдау.

160. Білуге тиіс:

шаңды және газды талдаудың қарапайым негіздері;

оттек және сутекті анықтау әдістерінің қысқаша сипаттамасы;

газ, ауа және шаңның негізгі қасиеттері;

химиялық реактивтер, сынап және сұйық азотты пайдаланудың тәртібі.

67-параграф. Газдар мен шаңды талдау жөніндегі зертханашы, 3-разряд

161. Жұмыс сипаттамасы:

өндірістік үй-жайлардағы ауаның күрделі талдауын жүргізу, шаңдануын өлшеу;

ауа мен газға жедел-талдау жүргізу;

жоғары сапалы генераторда жұмыс істеу;

масс-спектрометрде және хроматографта кейінгі талдау жүргізу үшін газдарды жинау;

ауадағы газ бен шаңның бар екендігін талдау әдістерін таңдау,

162. Білуге тиіс:

шаңды-газ талдаудың негіздері;

шаң ұстағыш, газ шығарғыш, тор және кедергі электр пештерінің құрылысы;

ионизациялық және магнитті разрядты манометрлерді пайдалану тәртібі;

талдаудың өлшемді және көлемді әдістері;

органикалық, бейорганикалық және аналитикалық химия бойынша қарапайым мәліметтер.

68-параграф. Газдар мен шаңды талдау жөніндегі зертханашы, 4-разряд

163. Жұмыс сипаттамасы:

ауаның аса күрделі талдауын жүргізу;

хроматографта газдың концентрациясын анықтау, эталонды газ қоспасын жасау;

хроматографты күйге келтіру және калибрлеу;

пневмометриялық түтіктердің коэффициентін тексеру;

ақау ведомосін дайындау үшін шаң ұстағышты тексеруге қатысу;

шаң тұтқыштарды, түтін сорғыштарды, желдеткіштерді, эксгаустерлерді сынауға және баптауға, жабдықтың жұмысын сипаттау үшін материалдарды өндеуге және ұсынымдар беруге қатысу;

газды, сұйық және қатты фазалардың химиялық және физикалық қасиеттерін анықтау;

шаң-газ тазарту қондырғысының тиімділігін анықтау;

титрлі ерітінділерді дайындау;

цехтарда орнатылған стационарлы аспаптар көрсеткіштерінің дұрыстығын тексеру;

шаң-газды есептерді орындау;

техникалық құжаттаманы жүргізу;

шаң-газды талдаудың жаңа әдістерін енгізу;

аппараттарға газды ағымдарды үлестірудің дұрыстығын тексеру.

164. Білуге тиіс:

газды хроматографияның әдісі;

талдау әдісінің принципі және оның физикалық мәні;

шаң-газды ұстағыш жабдықтың баптау тәртібі;

аспаптардың сезгіштігін реттеу әдістері;

хроматографтың газ схемасы;

жартылай автоматты реометр схемасы және оны баптау тәртібі;

техникалық құжаттаманы жүргізу тәртібі.

69-параграф. Газ бен сұйықтықты бақылау жөніндегі дефектоскопист, 2-разряд

165. Жұмыс сипаттамасы:

бақыланатын бұйымдарды сынауға дайындау;

бұйымның және вакуумдық жүйелердің бетін үрлеу және ауамен үрлеу;

вакуумдық шекқұбырлар мен вакуумдық жүйелердің шығатын келтек құбырларын спиртпен сүрту;

енетін сұйықтық пен абсорбциялайтын жабындарды жағу және жою.

бұйымды ультракүлгін сәулелерде қарау;

гелий және галогендік ағыс іздегіштері жұмыс режимдеріне қосу және шығару;

кварцты диффузиялық ағыс бойынша ағыс іздегіштерді гелийге реакцияға тексеру;

гелий баллондары мен редукторларды гелий жүйесіне қосу;

электр өлшеу және механикалық аспаптардың көмегімен газдың артық қысымы мен вакуумды өлшеу;

механикалық және буағынды вакуумдық сорғыларды пайдалану.

166. Білуге тиіс:

вакуумды алу туралы негізгі мәліметтер;

сынап-кварц шамдарының, люминесцентті аспаптардың, сорғылардың, пластиналы-роторлы, пластиналы-статорлы, золотникті, плунжерлі, бу ағынды және салқындатылатын қақпандардың жұмыс істеу принципі;

вакуумды өлшеуге арналған бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және қолданылу шарттары;

бояу бүріккіштердің, гелий және галоген ағыс іздегіштердің құрылысы және жұмыс істеу принципі;

ағынды іздегіштермен конструкциялардың герметикалығын бақылау кезінде қолданылатын әдістер.

167. Жұмыс үлгілері:

1) қарапайым конфигурациялы штампталған дайындамалар және құю, орау – ультракүлгін сәулелермен бақылау;

2) артық қысымды және вакуумды өлшеу аспаптары – манометрлердің, механикалық және электрондық вакуумметрлердің көрсеткіштерін алу;

3) дәнекерленген түйіске қосылыстар – ультракүлгін сәулелермен бақылау;

4) ағын іздегіш – аспапты жұмысқа дайындау және оны іске қосу.

70-параграф. Газ бен сұйықтықты бақылау жөніндегі дефектоскопист, 3-разряд

168. Жұмыс сипаттамасы:

сынауға дайындау – артық қысымды қолдана отырып, гелий зондының көмегімен үрлеу әдісімен бақылау (монтаждау) схемасын құрастыру және жекелеген бөлшектерді операцияаралық бақылау;

гелий және галогендік ағын іздегіштерді пайдалану кезінде герметикалықты бақылау тәртібі;

газ қысымдары мен вакуумды өлшеуге арналған бақылау-өлшеу аспаптарын таңдау; бақыланатын бөлшектердің герметикалығын сынау бойынша қорытынды;

бұйымдарды стационарлық жағдайларда және объектілерде люминесцентті және түрлі-түсті бақылау жүргізу;

люминесцентті дефектоскопия аспаптарымен жұмыс істеу;

енетін сұйықтықтарды және соратын жабындарды дайындау;

индикаторлық іздер бойынша ақауларды белгілеу;

ақаулардың шифрын ашу.

169. Білуге тиіс:

вакуум алудың негізгі әдістері;

айдау процесінің негіздері;

сорғының әрекет ету жылдамдығы;

кұбыржолдардың кедергісі және өткізу қабілеті;

газдардың шығу режимі;

объектіні айдауға арналған жабдық пен аппаратураның құрылысы;

айналмалы және бу ағынды сорғылардың құрылғысы;
вакуумды өлшеуге арналған бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;
ағынды іздегіштердің электр, радиотехникалық және вакуумдық жүйелерінің қарапайым ақаулары;
ағын іздегіштердің сезімталдығын тексеру және реттеу тәсілдері;
бақылау объектілерін сынау әдістері;
бақылау әдістерінің мәні, артықшылықтары мен кемшіліктері;
люминесцентті аспаптардың құрылысы;
сынап кварц шамдарының электрлік параметрлері;
ультракүлгін сәулелер мен флуоресценцияның табиғаты;
сұйықтықтың физикалық қасиеттері (сулану, тұтқырлық, беттік керілу, капиллярлық құбылыстар);
дефектоскопияның түрлі-түсті әдісіне арналған бояғыш заттардың және люминесценттік дефектоскопияға арналған люминесценттік заттардың түрлері;
пенетрантты бұйымдардың бетіне жағу және кетіру әдістері;
ерітінділерді дайындау кезінде аспаларды жасау үшін аналитикалық таразыларды пайдалану тәртібі.

170. Жұмыс үлгілері:

- 1) металлургиялық және энергетикалық жабдықтардың бөлшектері – соғу, илектеу және механикалық өңдеуден кейін люминесцентті және түрлі-түсті әдістермен бақылау ;
- 2) орта және күрделі конфигурациялы штампталған дайындамалар және құю, ораулар – люминесцентті және түрлі-түсті әдістермен бақылау;
- 3) газ бен вакуумның артық қысымын өлшеу аспаптары – термо-булы шамның жұмыс тогын орнату, разрядтау дәрежесін анықтау үшін қысық градуирленген термо-булы шамдарды қолдану;
- 4) гелий жүйелері – манометрдің көрсеткіштері бойынша тығыздығын тексеру;
- 5) вакуумды жүйелер және сынау камералары – гелий тығыздығын тексеру;
- 6) бөлшектер мен объектілерде дәнекерленген бұрыштық қосылыстар – люминесцентті және түрлі-түсті әдістермен бақылау;
- 7) дәнекерленген құбыржолдардың жапсарлары – люминесцентті және түрлі-түсті әдістермен бақылау.

71-параграф. Газ бен сұйықтықты бақылау жөніндегі дефектоскопист, 4-разряд

171. Жұмыс сипаттамасы:

гелий және галогенді ағыс іздегіштерді пайдалану жөніндегі нұсқаулығына және герметикалық бақылау нұсқаулығының талаптарына сәйкес құрастыру бірліктерінің, дәнекерлеу қосылыстарының және иіртүтік жүйелердің герметикалығын бақылау;

кварцты диффузиялық ағыс бойынша немесе таза ауа камерасының көмегімен ағыс іздегіштердің сезімталдылығын баптау;

радиоблоктардың жұмыс режимдерін реттеу;

төмен вакуум мен газдың қысымын өлшеуге арналған бақылау - өлшеу аспаптарын калибрлеу;

стационарлық жағдайларда және объектілерде бұйымдарға кешенді бақылау өткізу;

индикаторлық іздің ерекшелігі бойынша ақаудың сипатын анықтау;

бақылаудың схемалық карталарын жасау;

беттің күйіне және дәнекерленген қосылыстың конфигурациясына байланысты люминесцентті, түрлі-түсті, күрделі бақылау әдісін таңдау;

дроссельді, вакуумдық бекітпелерді, сифонды вентильдерді жөндеуді қоса алғанда, люминесцентті аппаратурадағы ақаулықтарды жою;

вакуумдық сорғыларды тексеру және техникалық қызмет көрсету.

172. Білуге тиіс:

айналмалы майлы бу ағынды сорғыларды орнату тәртібі;

масс-спектрометриялық ағыс іздегіштердің негізгі бөліктерінің құрылысы;

электрлік бөліктің вакуумдық жүйелері, қуаттандыру және басқару блоктары;

герметикалықты бақылау әдістері;

сынаулар тәртібі;

вакуумды өлшеуге арналған ионизациялық және механикалық аспаптардың жұмыс істеу принципі;

бейорганикалық және органикалық химияның қарапайым негіздері;

машина жасау сызудың негіздері;

бақылау үшін қолданылатын ерітінділер мен бояулардың мақсаты мен қасиеттері;

зертханалық жабдыққа қызмет көрсету тәртібі.

173. Жұмыс үлгілері:

1) вакуум метрлер – термобулы шамды тексеру және градуирлеу;

2) бу турбиналардың күрекшелері – люминесцентті және түрлі-түсті әдістермен бақылау;

3) ағыс іздегіштер – ең жоғары сезімталдықты қамтамасыз ету мақсатында радиоблоктардың жұмыс режимдерін тексеру және реттеу.

72-параграф. Газ бен сұйықтықты бақылау жөніндегі дефектоскопист, 5-разряд

174. Жұмыс сипаттамасы:

вибростенділерде, бу сынау стенділерінде, жылу сапасы және өзге де стенділерінде сынауға дейін және одан кейін құрастырудағы бұйымдардың герметикалығын бақылау; соңғы "бітейтін жапсарды" бақылау;

стенділік немесе "бітейтін жапсарда" сынауларға дейін және кейін бақыланатын бұйымдарда жалпы газдық тығыздықсыздықты тапқаннан кейін жергілікті ағыстарды іздеу;

диффузиялық, капиллярлық, ұсақ саңылаулы ағуларды және инелі аққыштарды калибрлеу;

сынау стендісінде әртүрлі газдар бойынша вакуумдық сорғыларды сынау;

ағыс іздегіштердің барлық түрлерінде, масс-спектрометриялық талдағышта ақаулықтарды жою.

175. Білуге тиіс:

күйіне (қысымы, разрядталуы, температурасы) байланысты газдардың аса маңызды қасиеттері;

объектіні айдау жылдамдығы және сорғының әрекет ету, газ ағының жылдамдығы; құбыржолдардың кедергісі мен өткізу қабілеті;

вакуумдық техниканың негізгі теңдеулері;

термобу қақпандарының, компенсациялық, вакуумды өлшеуге арналған магнитті және электроразрядты аспаптардың құрылысы;

гелий және галогенді ағыс іздегіштердің тораптарының мақсаты мен құрылысы;

төмен және жоғары жиілікті генераторлардың, түзеткіштер мен тұрақтандырғыштардың ауыспалы және тұрақты тоғының күшейткіштерінің принципіалды схемалары;

электрвакуумдық және газразрядты аспаптардың түрлері мен жұмыс істеу принциптері.

176. Жұмыс үлгілері:

1) термобулы, магнитті, электрзарядты вакуумметрлер – баптау;

2) иіртүтікті конструкциялар – газдығыздықты емес жерлерін іздеу;

3) ағыс іздегіштер – диффузиялық ағуларын калибрлеу.

73-параграф. Газ бен сұйықтықты бақылау жөніндегі дефектоскопист, 6-разряд

177. Жұмыс сипаттамасы:

электрондық аппаратураны пайдаланумен монтаждау және жөндеу жағдайларында конструкциялардың герметикалығын бақылау;

тұтастай тораптар мен конструкциялардағы өтпелі ақаулар орындарын анықтау және жалпы герметикалықты тексеру үшін бақылау тәсілін, аппаратураны және жарақтарды таңдау;

жинақтау конструкцияны бақылау нәтижелері бойынша соңғы қорытындылар беру;

сынаулар кезінде конструкцияларда табылған ақаулардың мөлшерін сандық талдау;

бақылау әдістемелерін әзірлеу бойынша тәжірибе жұмыстарын орындау;

алынған жұмыс нәтижелерін ресімдеу;

масс-спектрометриялық анализаторлардың электрондық оптикасын түзету;

герметикалықты бақылау тәсілдерін метрологиялық қамтамасыз ету.

178. Білуге тиіс:

газдардың молекулалық-кинетикалық теориясының элементтері;

"газ" және "бу" ұғымдары;

қаныққан будың қысымы;

негізгі газ заңдары, газ ағымының режимдері;

вакуумды алуға арналған сорғылардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

бақыланатын бұйымдардың конструктивтік және технологиялық ерекшеліктері;

сұйықтықтардың физикалық қасиеттері.

179. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

180. Жұмыс үлгілері:

1) құбыр тақталары - өтпелі ақау орнын анықтау және өтпелі ақау шамасын бағалау;

2) бақылау объектісі – бақылау тәсілін және оның режимдерін таңдау.

74-параграф. Газқұтқарғыш, 3-разряд

181. Жұмыс сипаттамасы:

газ құбыры желісінде газдың ағып кетуінің алдын алу және жою;

респираторлар мен өзге де газдан құтқару аппаратурасын зарядтау, разрядтау, жөндеу, кептіру және тазалау;

газсыздандыру дұрыстығын бақылау;

жұмыс орындарында қорғаныш құралдарының болуын, олардың дұрыс сақталуын, ұсталуын және қолданылуын тексеру;

газтұтқырларды ауыстыру кестесінің орындалуын, оларды пайдалану тәртібін және жұмысшылардың газдалған атмосферада болу ұзақтығын бақылау;

жұмысшылардың газдалған атмосферада болу ұзақтығын есептеу;

ұлы булардың бөлінуімен ілесе жүретін авариялар кезінде, сондай-ақ жазатайым оқиғалар кезінде адамдарды құтқару;

газға қауіпті жұмыстарды жүргізуді, газға қауіпті орындарда желдеткіштің үздіксіз жұмысын қадағалау;

газ қауіпті жерлерде ауа сынамаларын іріктеу;

үй-жайларда және ыдыстардың ішінде газ қауіпті, газ-электрмен дәнекерлеу жұмыстарын жүргізу кезіндегі қауіпсіздікті анықтау;

газбен улану кезінде алғашқы көмек көрсету.

182. Білуге тиіс:

газ генераторларының, газ және газдан құтқару аппаратурасының құрылысы;

қызмет көрсетілетін цехтардағы газ қауіптілігінің сипаты;

газ құбыры желісі коммуникацияларын ажырату және қосу тәсілдері;

газdan құтқару аппаратурасын пайдалану тәртібі;

ауа сынамаларын алу тәртібі;

газбен улану кезінде алғашқы көмек көрсету шаралары.

75-параграф. Газқұтқарғыш, 4-разряд

183. Жұмыс сипаттамасы:

қиын емес жағдайларда газдан құтқару жұмыстарын жүргізу;

газдың шығуын алдын алу және жою жөніндегі іс-шараларды жүргізу;

газ құбыры желісі мен газдан құтқару аппаратурасының жұмысын қадағалау және олардың жарамдылығын қамтамасыз ету;

цехтардағы газ қауіпсіздігінің жай-күйін, газ шаңды ұстау және желдету қондырғыларының жұмысын, құтқару және қорғау құралдарын, сондай-ақ авариялық шкафтардағы құралдарды жинақтаудың дұрыстығын бақылау;

жұмысшыларға жұмыс қауіпсіздігі туралы нұсқама беру;

оттегі жандандыратын аппаратураны қолдана отырып, зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсету.

184. Білуге тиіс:

отынды газдандырудың технологиялық процесі;

өндірісте кездесетін газдар мен булардың құрамы мен қасиеттері, оларды тану және анықтау тәсілдері;

кәсіпорындағы газға қауіпті жұмыс орындары және оларға қызмет көрсету тәртібі; қауіпсіз жұмыс тәртібі;

кәсіпорынның газ шаруашылығына және өзге де газ қауіпті цехтарына қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықтар.

76-параграф. Газқұтқарғыш, 5-разряд

185. Жұмыс сипаттамасы:

қиын жағдайларда газқұтқарушы жұмыстарын жасау;

газ-жарылыс-өрт қаупі бар цехтарды, қондырғыларды, агрегаттарды және коммуникацияларды қарау және тексеру жолымен профилактикалық жұмыстар жүргізу ;

газ қауіпті өндірістерде авариялар мен жазатайым оқиғалардың алдын алу жөніндегі іс-шараларды дайындау;

жұмысшылар мен инженерлік-техникалық қызметкерлерге газ-жарылыс-өрт қаупі бар цехтарда жұмыс жүргізу және газ қорғау аппаратурасын пайдалану тәртібі туралы нұсқама беру;

еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі цехтарды кешенді тексеру комиссияларына, газға қауіпті жұмыс орындарының тізбесін және оларды қауіптілік топтарына бөлуге дайындауға қатысу;

газdan құтқару қызметінің ауысымын ұйымдастыру;
газdan құтқару жұмыстары бойынша теориялық және практикалық сабақтар өткізу;
улы булар мен газдардың бөлінуімен қатар жүретін авариялар кезінде, сондай-ақ жазатайым оқиғалар кезінде адамдарды құтқару жөніндегі жұмыстарға басшылық жасау.

186. Білуге тиіс:

газdan құтқару қызметінің алдын алу жұмыстарын жүргізудің негізгі тәртібі мен нысандары;

барлық газ құбырларының, сондай-ақ газға қауіпті өндірістердің барлық жабдықтарының схемалары;

қызмет көрсетілетін кәсіпорында газdan қорғау құралдары мен аварияларды жоюға арналған құралдардың орналасуы;

газ-жарылыс-өрт қаупі бар цехтарда жұмыс жүргізу тәртібі.

77-параграф. Газтұтқыш қораптарын зарядтаушы, 3-разряд

187. Жұмыс сипаттамасы:

газтұтқырлардың газға қарсы қораптарын зарядтау және қайта зарядтау;

бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен қорапты сіңіру қабілетіне, герметикалығына және кедергісіне сынау;

ауаны үрлеумен газтұтқырлардың газға қарсы қораптарын регенерациялау;

188. Білуге тиіс:

газға қарсы қораптарының маркалары, олардың мақсаты;

әрбір маркаға арналған сіңіргіштердің құрамы және сіңіргіштердің қасиеттері;

газға қарсы қораптардың сіңіргіш құрамдарын, сондай-ақ адсорбенттер мен олардың алмастырғыштарды зарядтау, қайта зарядтау және регенерациялау тәртібі.

78-параграф. Газшы, 2-разряд

189. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары газшының басшылығымен ауа жылытқыштарға қызмет көрсету, олардың жай-күйін және домна пештерінен басқа, жекелеген балқыту, қыздыру, термиялық, ұсталық, шыңдау және өзге де пештердің газ шаруашылығы жабдықтарының жұмысын бақылау, ауа жылытқыш аппараттарды ауадан газға және газдан ауаға ауыстыру;

газ тазарту қондырғыларына, газ араластырғыш станцияларға, газгольдер мен газ құбырларына қызмет көрсетуге, сондай-ақ олардың жабдықтарын жөндеуге қатысу;

газ жанарғыларының жанындағы алаңдарды тазалау және жабдық тораптарының кажалатын бөліктерін майлау.

190. Білуге тиіс:

пештерде металды балқыту процесі туралы негізгі мәліметтер;
ауа жылытқыштар мен газ аппаратурасының құрылысы;
жанғыш газдардың қасиеттері және газ қорғау аппаратындағы және газ қауіпті ортадағы жұмыс істеу тәртібі.

79-параграф. Газшы, 3-разряд

191. Жұмыс сипаттамасы:

ауа жылытқыштарға қызмет көрсету, олардың жай-күйін және домна пештерінен басқа, сыйымдылығы 100 тоннаға дейінгі жекелеген балқыту, қыздыру, бояу-кептіру, термиялық, ұсталық және шыңдау пештерінің газ шаруашылығы жабдықтарының жұмысын бақылау;

қызмет көрсетілетін балқыту, қыздыру, бояу-кептіру, термиялық, ұсталық және шыңдау пештерінде тиісті жылу режимін және үрлеуді қамтамасыз ету;

газды тазалау процесінде қозғалтқыштардың, сорғылардың, скрубберлердің жұмысын басқару;

газ араластыру станциялары мен газ тазарту қондырғыларының жабдықтарына қызмет көрсету;

қажетті калориялы және қысымды газ алуды қамтамасыз ету;

боялған бұйымдарды кептірудің берілген температуралық режимін ұстау;

газгольдерлердің толуын және босатылуын реттеу, үздіксіз жұмысын бақылау;

газ құбырларының жарамды жай-күйін және олардың қосылыстарының герметикалығын қамтамасыз ету;

газ клапандарының су ысырмаларындағы судың қажетті деңгейін, шөміштерді, науаларды, стопорларды кептіруге арналған жанарғылардың жарамдылығын қолдау;

цехтардың генераторлары, шлак жинағыштары мен клапандары күмбездерінің газ өткізгіштігін бақылау;

қызмет көрсетілетін объектіде немесе учаскеде газ құбырлары мен арматураларды жөндеуге және тазалауға қатысу.

192. Білуге тиіс:

балқыту, қыздыру, бояу-кептіру, термиялық, ұсталық және шыңдау пештері жұмысының техникалық процесінің негіздері;

скрубберлердің, автоматты реттегіштердің, газгольдер жабдықтарының құрылысы;

газ құбырлары мен қосалқы арматураның схемалары.

80-параграф. Газшы, 4-разряд

193. Жұмыс сипаттамасы:

домналық пештерден басқа, әртүрлі құрылымдағы үш пешке дейінгі саны бар балқыту цехтарының немесе учаскелердің ауа жылытқыштары мен газ

шаруашылығының жабдықтарына немесе сыйымдылығы 100 тоннадан астам жекелеген балқыту, қыздыру, бояу-кептіру, термиялық, ұсталық және шыңдау пештеріне қызмет көрсету және бақылау;

газ құбырларына және олардың қосалқы құрылғыларына, газ реттеу пункттері мен газ тарату станцияларына қызмет көрсету;

аспаптардың көмегімен улы газдардың құрамын анықтау;

қызмет көрсетілетін пештердің тиісті жылу режимін және үрлеуін қамтамасыз ету;

ауа жылытқыштарды газдан ауаға және ауадан газға ауыстыру;

газ құбырлардың желісін және газдарды тазалау, араластыру бойынша қондырғыларға қызмет көрсету;

газ шығынын, үрлеу қысымы мен температурасын, ылғалданған үрлеу кезінде бу шығынын бақылау;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін есептеу және пештердің жылулық режимі бойынша белгіленген құжаттаманы ресімдеу;

газ желісі мен арматураның қызмет көрсетілетін жабдықтарын жөндеуге қатысу.

194. Білуге тиіс:

балқыту, қыздыру, бояу-кептіру, термиялық, ұсталық және шынықтыру пештерінің жұмыс істеу технологиялық процесі;

ауа жылытқыштар мен балқыту, қыздыру, бояу-кептіру, ұсталық және шыңдау пештерінің газ аппаратурасының конструктивтік құрылғысы;

газдардың физикалық және химиялық қасиеттері;

қызмет көрсетілетін учаскедегі газ құбырлары мен ауа үрлегіш желілер коммуникацияларының схемасы.

81-параграф. Газшы, 5-разряд

195. Жұмыс сипаттамасы:

домна пештерінен басқа, әртүрлі құрылымдағы және көлемдегі үш пештен астам саны бар балқыту цехтарының немесе учаскелерінің ауа жылытқыштары мен газ шаруашылығы жабдықтарына қызмет көрсету және бақылау;

қызмет көрсетілетін пештердің тиісті жылу режимін және үрлеуін қамтамасыз ету;

ауа үрлегіштердің жұмысын, газды тазарту сапасын және технологиялық пештер үшін газдың біркелкі түсуін бақылау;

ысырмалардың тығыздағыштары мен фланецті қосылыстар арқылы газдың ағып кетуінің алдын алу және жою;

газ қондырғыларының жұмыс режимі мен схемасын реттеу;

газдың шығысы мен қысымын есептеу және қызмет көрсетілетін учаскеде белгіленген құжаттаманы ресімдеу.

196. Білуге тиіс:

балқыту және қыздыру пештерінің жұмысының технологиялық процесі;

ауа жылытқыштар мен балқыту, қыздыру және шыңдау пештерінің газ аппаратурасының конструктивтік құрылғысы;
пештердің жұмыс процесін реттеу тәртібі;
бір режимнен екінші жұмыс режиміне ауысу әдістері;
газды пайдаланудағы тұтынушылардың ерекшеліктері және жұмыс істеп тұрған агрегаттар жұмысының сипаты.

82-параграф. Гардеробшы, 1-разряд

197. Жұмыс сипаттамасы:

ұйым қызметкерлері мен келушілерінен сыртқы киімдерді, бас киімдерді және өзге де жеке заттарды сақтауға қабылдау;
тапсырылған заттардың сақталуын қамтамасыз ету;
қызметкерге немесе келушіге заттарды сақтау орнының нөмірі көрсетілген жетон беру және жетонды көрсету бойынша киім мен өзге де заттарды беру;
гардероб орын үй-жайын таза және тәртіппен ұстау;
мүгедек адамдарға және қарт келушілерге шешіну және киіну кезінде көмек көрсету

198. Білуге тиіс:

жеке заттарды қабылдау мен сақтау тәртібі;
жетон жоғалған жағдайда құжаттарды ресімдеу тәртібі;
ұйымның жұмыс істеу режимі.

83-параграф. Гидротехникалық құрылыстарды тексеруші, 3-разряд

199. Жұмыс сипаттамасы:

каналдардың, бөгеттердің, плотиналардың және өзге де осыған ұқсас гидротехникалық құрылыстардың қауіпті жерлерін қарау және ұсақ ақауларын жою;
гидротехникалық учаскенің барлық гидротехникалық құрылыстары, гидрометриялық және өзге де құрылғылары бар суландыру және коллекторлық-дренаждық желісінің бекітілген бөлігіне қызмет көрсету;
жер асты суларының еңістерде сыналануын, көшкін құбылыстарының пайда болуы, жағалауды бекітетін екпелердің жай-күйін қадағалау;
су тасқынына қарсы материалдарды және құрылыс материалдарының авариялық қорларын дайындау;
су шаруашылығы мақсатындағы орман екпелерін қорғау;
жылқыға күтім жасау, велосипедті немесе мотоциклді жарамды күйде ұстау.

200. Білуге тиіс:

суару желісі бар қызмет көрсетілетін суармалы жер алаңы және оны ауыл шаруашылығы мақсатында пайдалану;

арналардың орналасу жоспары және ұзындығы;
гидротехникалық құрылыстар мен гидрометриялық құрылғылардың саны және олардың техникалық сипаттамалары;
құрылыстар мен орман екпелері желісінің жағдайын;
суару және коллекторлық-дренаждық желілер арналарын, гидротехникалық құрылыстарды, гидротермиялық құрылғыларды, суару суын пайдаланудың негізгі тәртібі;
жылқыны күту тәртібі;
мотоциклдің немесе велосипедтің құрылысы және оларды пайдалану тәртібі.

84-параграф. Гидротехникалық құрылыстарды тексеруші, 4-разряд

201. Жұмыс сипаттамасы:

кіреберіс каналдардың, ағысты бағыттайтын және қорғайтын бөгеттердің, плотиналардың және өзге де гидротехникалық құрылыстар құламаларын және олардың жабдықтарын визуалды тексеріп қарау, олардың шайылу және бұзылу көлемін анықтау ;

су пайдаланушы шаруашылықтарға су бөлу және беру;

суармалы судың пайдаланылуын бақылау;

іргелес орман екпелерінің су тәртібін бұзушыларға анықталған бұзушылықтар бойынша актілер мен схемалық суреттемелер жасау және актілерді учаскелік гидротехникке беру;

суару желілері мен ғимараттардың техникалық тексеруге қатысу;

қызмет көрсетілетін учаскедегі гидроғимараттарды, сондай-ақ авариялық және бөгегіш қақпаларды, су ағызғыштарды, дюкерлерді ағымдағы және авариялық жөндеу бойынша жұмыстарға қатысу.

202. Білуге тиіс:

негізгі гидротехникалық ғимараттардың құрылысы және мақсаты;

ауыл шаруашылығында су пайдалану және суару жүйелерін техникалық пайдалану тәртібі;

гидрология жөніндегі негізгі мәліметтер;

жер гидрокұрылыстарын бекіту тәсілдері;

құламаларға, бөгеттерге және өзге де құрылыстарға ағымдағы жөндеу жүргізу кезіндегі еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібі;

курстық желідегі дайындық негіздері.

85-параграф. Ғимараттарға кешенді қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмысшы, 2-разряд

203. Жұмыс сипаттамасы:

ғимараттар мен оларға іргелес аумақтарды (аулаларды, тротуарларды, ағынды каналдарды, қоқыс жәшіктерін, қоқыс салғыштарды, қоқыс құбырларын, баспалдақ алаңдары мен марштарды, ортақ пайдаланылатын үй-жайларды, лифт кабиналарын, үй астын, шатырларды және өзгелерді) жинау және тиісті санитарлық жағдайда ұстау;

қызмет көрсетілетін ғимараттарды, құрылыстарды, жабдықтар мен механизмдерді маусымдық дайындау;

аула аумақтарын, тротуарларды, шатырларды, суағарлардың бастырмаларын және өзгелерді қардан және мұздан тазарту;

өтінімдер бойынша зақымданулар мен ақаулықтарды жою.

204. Білуге тиіс:

ғимараттардың санитария, көркейту, сыртқы күтіп ұстау тәртібі;

көшелерді, үй-жайларды, қоқыс құбырларын күтіп ұстау жөніндегі санитария мен гигиена және өзгелері тәртібі;

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және пайдалану тәртібі;

жинау жұмыстарын орындау кезіндегі қауіпсіздік тәртібі.

86-параграф. Ғимараттарға кешенді қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмысшы, 3-разряд

205. Жұмыс сипаттамасы:

қызмет көрсетілетін ғимараттардың, құрылыстардың, жабдықтар мен механизмдердің техникалық жай-күйін мерзімді тексеру, оларға техникалық қызмет көрсету және жөндеу-құрылыс жұмыстарының барлық түрлерін (сылау, сырлау, тұсқағаз, бетон, ағаш өңдеу, столярлық және өзгелері) орындай отырып, төсеме тақталарды, бесіктерді, аспалы және өзге де сақтандыру және көтергіш аспаптарды қолдана отырып, ағымдағы жөндеу;

слесарлық, біріктіру және дәнекерлеу жұмыстарын орындай отырып, орталық жылу беру, сумен жабдықтау, кәріз, газбен жабдықтау, суағарлар, жылумен жабдықтау, желдету, ауаны баптау жүйелерін және өзге де жабдықтарды, механизмдер мен конструкцияларды ағымдағы жөндеу және техникалық қызмет көрсету;

электр техникалық жұмыстарды орындай отырып, электр желілері мен электр жабдықтарын монтаждау, демонтаждау және ағымдағы жөндеу.

206. Білуге тиіс:

жөндеу-құрылыс жұмыстарының негіздері және оларды орындау тәсілдері;

материалдардың түрлері:

жұмыс жүргізу кезінде құралдың, аспаптардың машиналардың, механизмдер мен жабдықтардың мақсаты мен құрылысы;

жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі.

87-параграф. Ғимараттарға кешенді қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмысшы, 4-разряд

207. Жұмыс сипаттамасы:

жөндеу-құрылыс жұмыстарының барлық түрлерін орындай отырып, ғимараттардың, құрылыстардың қызмет көрсетілетін биік бөліктерін ағымдағы жөндеу;

барлық үлгідегі ғимараттар мен құрылыстардың: мұнаралардың, күмбездерін, шпильдердің, карниздердің және өзге де биік бөліктеріне қызмет көрсету және олардың техникалық жай-күйін мерзімді тексеру;

кез келген заттардың, сондай-ақ ғимараттар, құрылыстар конструкциялары бөліктерінің құлауының, биіктіктен құлауының алдын алу және оларды болдырмау шараларын қабылдау;

қысқы уақытта биік ғимараттар мен құрылыстардың шатырларын қар мен мұздан тазарту;

көтергіш механизмдерді, аспаптар мен құралдарды ақаусыз және таза ұстау;

ғимараттардың инженерлік жабдықтарын: электр жабдықтарын және бақылау-өлшеу аспаптарын және автоматты құрылғыларды жөндеу және қалыпты пайдалануды қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды орындау.

208. Білуге тиіс:

барлық үлгідегі ғимараттарды, құрылыстарды сыртқы күтіп-ұстау тәртібі;

көшелерді, ғимараттар мен құрылыстарды күтіп ұстау жөніндегі санитария мен гигиена тәртібі;

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және пайдалану тәртібі;

жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезіндегі қауіпсіздік тәртібі.

88-параграф. Дезактиваторшы, 2-разряд

209. Жұмыс сипаттамасы:

ертүрлі аспаптар мен регламенттелетін дезактивациялау ерітінділерін қолдана отырып, берілген әдістеме бойынша дезактивациялау жабдығының көмегімен арнайы автокөлікті, жабдықты, мүкәммалды және үй-жайларды дезактивациялау;

дезактивациялауға түсетін жабдықты бөлшектеу;

залалданған заттарды еріткіштермен (керосинмен, бензинмен және өзгемен) жуу, залалданған топырақ немесе қар қабатын және өзгесін алу арқылы залалданған объектілерді, жабдықтарды, мүкәммалды және үй-жайларды қолмен газсыздандыру;

газсыздандыратын заттарды дайындау үшін қажетті материалдарды қоймадан жұмыс орнына жеткізу;

дезактивацияланатын жабдықты ауыстыру бойынша көліктік және такелаждық жұмыстарды орындау;

дезактивациялау пунктінде траптар мен тұндырғыштарды тазалау.

210. Білуге тиіс:

беттерді дезактивациялау және газсыздандыру тәртібі;

негізгі дезактивациялайтын және газсыздандыратын ерітінділердің құрамы мен қасиеттері;

жұмыс мүкәммалын ұстау, такелаж жұмыстарын жүргізу және радиациялық гигиена тәртібі;

дезактивациялық жабдықтың, дозиметриялық және радиометриялық аппаратураның жұмыс істеу принципі;

газсыздандыратын заттардың номенклатурасы.

89-параграф. Дезактиваторшы, 3-разряд

211. Жұмыс сипаттамасы:

дезактивациялау жабдығының көмегімен арнайы киім мен жеке қорғаныш құралдарын дезактивациялау;

дезактивациялайтын ерітінділер мен жуу суларын беру үшін сорғыларды, такелаждық аспаптарды, кір жуу жабдықтарын жұмысқа дайындау;

радиоактивті заттармен бетінің ластану түріне байланысты дезактивациялаушы құрамның түрін анықтау;

залалданған объектілерді, жабдықтарды, мүкәммалды және үй-жайларды газсыздандыратын заттармен газсыздандыру аспаптарының көмегімен газсыздандыру;

берілген рецептура бойынша дезактивациялайтын құрамды, газсыздандыратын заттарды дайындау;

мүкәммалды, жабдықтар мен аспаптарды ағымдағы жөндеуді орындау;

жабдықты баптау.

212. Білуге тиіс:

дезактивациялау құрамдардың негізгі физикалық-химиялық қасиеттері;

дезактивациялайтын құрамдар мен газсыздандыратын заттарды дайындау, жабдыққа, қорғаныс техникасына әсер ету тәртібі;

жеке қорғану материалдары мен құралдары;

дезактивациялық жабдықтың, дозиметриялық, радиометриялық аппаратураның және газсыздандыру аспаптарының құрылысы;

радиоактивті ластанулардың рұқсат етілген шекті деңгейлері мен концентрациясы;

радиоактивті заттармен және иондаушы сәулелену көздерімен жұмыс істеудің санитариялық тәртібі;

бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолданылу шарттары.

90-параграф. Дезактиваторшы, 4-разряд

213. Жұмыс сипаттамасы:

ультрадыбыстық ванналарда, балқыту пештерінде, жуу бокстарында және өзгелерде бағалы материалдарды, арнайы киімді және жеке қорғаныш құралдарын дезактивациялау;

жабдықтар мен бақылау-өлшеу аспаптарының ақаусыздығы мен жұмысқа жарамдылығын тексеру;

жабдықты дезактивациялау кезінде бөлшектеу және құрастыру жұмыстарын орындау;

радиоактивті зерттеудің белгілі бір түрі үшін рұқсат етілген шекті деңгеймен салыстыру арқылы дозиметриялық бақылау көмегімен дезактивациялау процесінің аяқталуын анықтау;

жабдықты берілген жұмыс режиміне баптау.

214. Білуге тиіс:

ультрадыбыстық ванналардың, балқыту пештерінің, жуатын бокстардың және бекітпе арматураның құрылысы және басқару;

дезактивациялау технологиялық процесі;

қолданылатын дезактивациялау материалының физикалық-химиялық қасиеттері; бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы.

91-параграф. Дезактиваторшы, 5-разряд

215. Жұмыс сипаттамасы:

ағызу және шаю суларын дезактивациялау;

дезактивацияның технологиялық режимін таңдау;

радиоактивті ластанудың және дезактивацияланатын материалдың түріне байланысты рецептураларды есептеу және дайындау;

дезактивациялау кезінде қызмет көрсетілетін машиналардың, аппаратуралардың және бақылау-өлшеу аспаптарының жұмысын басқару және қадағалау және олардың ақаулықтарын жою;

сынамаларды талдау нәтижелері бойынша технологиялық режим көрсеткіштерін реттеу;

есептік құжаттаманы жүргізу;

дезактивациялаудың жаңа әдістерін игеруге және енгізуге қатысу.

216. Білуге тиіс:

ультрадыбыстық ванналардың, балқыту пештерінің және жуатын бокстардың кинематикалық және электрлік схемалары;

реагенттер мен материалдардың физикалық-химиялық қасиеттері, радиоактивтілік заңдары;

барлық түрлі иондаушы сәулелердің қасиеттері;

бақылау-өлшеу аспаптарын баптау және реттеу тәртібі;

қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеу тәртібі.

92-параграф. Дезинфектор, 3–разряд

217. Жұмыс сипаттамасы:

ауру тудыратын микроорганизмдерді немесе инфекция таратқыштарды (жою немесе әлсірету), киімді, үйде қажетті заттарды, жабдықтарды, машиналарды, шикізатты, жартылай фабрикаттарды, көлік құралдарын, аумақтарды, өндірістік үй-жайларды, ғимараттарды, құрылыстарды және өзге де физикалық, химиялық, биологиялық және аралас әдістермен дезинфекциялау мен дезодорациялау;

улы химикаттармен қолмен (зиянды жәндіктерді жою және олардың көбеюінің алдын алу) дезинсекциялау, (егеуқұйрықтарды, тышқандарды және дала кеміргіш-зиянкестерін жою) дератизациялау және дезодорациялау;

өңделетін заттарды дезинфекциялау камераларына жеткізу, оларды тиеу және түсіру.

218. Білуге тиіс:

дезинфекциялау, дезинсекциялау, дезодорациялау және дератизациялау үшін қолданылатын заттардың мақсаты, түрлері және қасиеттері;

дезинфекциялық камераларды тиеу және түсіру тәсілдері;

дезинфекция, дезинсекция және дератизация жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезіндегі жеке және қоғамдық қауіпсіздік шаралары;

улы химикаттармен жұмыс істеу қауіпсіздігінің тәртібі;

жеке қорғаныс құралдарын пайдалану тәртібі.

93-параграф. Дезинфектор, 4-разряд

219. Жұмыс сипаттамасы:

арнайы машиналар мен жабдықтардың көмегімен улы химиялық заттармен және инсектицидтермен у (зиянды жәндіктерді жою және олардың көбеюінің алдын алу) дезинсекциялау, (егеуқұйрықтарды, тышқандарды және дала кеміргіш-зиянкестерін жою) дератизациялау және дезодорациялау;

дезинфекциялау, дезинсекциялау және дератизациялау үшін машиналар мен жабдықтарды дайындау және оларға қызмет көрсету, улы химикаттар мен өзге де заттарды дайындау және қолдану;

қармақжемдерді дайындауға арналған улы химикаттар мен өнімдерді қабылдау, есептеу, сақтау және беру;

қорғаныш құралдарының: газқағарлардың, арнайы киімдердің, мүкәммалдың және өзгелердің – уландырғыш заттардың әсерінен сапасы мен жарамдылығын тексеру.

220. Білуге тиіс:

дезинфекциялау, дезинсекциялау, дезодорациялау және дератизациялау үшін қолданылатын заттардың мақсаты, қасиеттері және дайындау тәсілдері;

улы химикаттарды себуге арналған дезинфекциялық машиналар мен аппараттардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

дезинфекцияланатын заттардың сипатына қарай дезинфекциялау камераларының құрылысы және жұмыс істеу режимі;

қысыммен жұмыс істейтін жабдықты гидравликалық сынау әдістері;

улану белгілері және бұл реттегі алғашқы көмек көрсету тәртібі;

улы химикаттармен жұмыс істеу қауіпсіздігінің тәртібі;

дезинфекция және дезодорация кезінде экспозицияны өткізу мерзімдері.

94-параграф. Дезинфектор, 5-разряд

221. Жұмыс сипаттамасы:

дезинфекциялау іс-шараларын жүргізу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және орындау, олардың көлемін, жекелеген объектілерді дезинфекциялау әдістемесі мен құралдарын анықтау;

дезинфекциялық ерітінділердің дұрыс дайындалуы мен пайдаланылуын, радиоаппаратураның, мүкәмалдың қолданылуын, орындалған дезинфекцияның сапасын, дезинфекциялық жұмыстарды орындау кезінде дезинфекторлардың жеке және қоғамдық қауіпсіздік, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібін сақталуын бақылау;

барлық дезинфекциялау жұмыстарының орындалуына арналған құжаттамаларды жүргізу.

222. Білуге тиіс:

дезинфекциялау жұмыстарының тәртібін айқындайтын нормативтік және әдістемелік құжаттар;

қолдануға рұқсат етілген дезинфекциялық, стерильдеу құралдары, оларды қолдану жөніндегі нұсқаулықтар;

дезинфекциялық жабдықты пайдалану шарттары;

жеке қорғану құралдарын қолдану және улану кезінде алғашқы көмек көрсету тәртібі.

95-параграф. Диспетчерлік жабдық және телеавтоматика электромонтері, 1-разряд

223. Жұмыс сипаттамасы:

токтан ажыратылған диспетчерлік жабдық пен телеавтоматика аппаратурасын жөндеу және пайдалану-техникалық қызмет көрсету кезінде бөлшектерді ауыстыру, жуу және тазалау бойынша қарапайым қосалқы жұмыстарды орындау;

бақылау машинасының немесе вольтметрдің көмегімен кернеудің болуын тексеру;

кендірді кабельден шығару;

темір қапсырмалар мен болттарды дайындау;

күймадан кейін күрделі емес бөлшектерді слесарлық өңдеу;
бұйымдар мен материалдарды сыртқы түрі бойынша сұрыптау және бөлшектеу;
тасымалдауға арналған электр өлшеу аспаптары мен аппаратураларды орау және оларды тасымалдау;
беттерді термиялық өңдеусіз дайын бояулармен бояу және таңбалау;
бөлшектерді коррозияға қарсы майлау.

224. Білуге тиіс:

электротехника, телеавтоматика, диспетчерлік жабдық және аппаратура туралы қарапайым мәліметтер;

неғұрлым кең таралған қарапайым аспаптар мен бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолданылу шарттары;

қарапайым салыстырып тексеру және өлшеу аппаратурасының атауы және мақсаты; металдарды коррозиядан қорғау тәсілдері;

болаттың, мыстың, жездің, алюминийдің, оқшаулағыш материалдардың, орамалы сымдардың, майлау материалдарының қасиеттері туралы жалпы мәліметтер;

майлы бояулармен және еріткіштермен жұмыс істеу тәртібі;

жабын лактарының, бояулардың және кабель мастикаларының негізгі маркалары.

225. Жұмыс үлгілері:

- 1) биркалар, маркалар – ауыстыру;
- 2) бүрмелердегі қысқыштар – тазалау;
- 3) кабельдер – тазалау, қалайылау және ұштарын біріктіру;
- 4) сигналдық және жарықтандыру шамдары – ауыстыру;
- 5) қабырғалардағы және қалқалардағы тесіктер – тесіп өту;
- 6) панельдер және өзге де бөлшектер – тегістеу және бояу;
- 7) төсемдер, қапсырмалар, шайбалар – дайындау;
- 8) баулар – дайындау.

96-параграф. Диспетчерлік жабдық және телеавтоматика электромонтері, 2-разряд

226. Жұмыс сипаттамасы:

диспетчерлік жабдық пен телеавтоматика аппаратурасына пайдалану-техникалық қызмет көрсету, бөлшектеу, жөндеу және құрастыру;

біліктілігі анағұрлым жоғары электр монтерінің басшылығымен қалқандарға аспаптарды тексеру үшін қосу арқылы орнату;

қатты және жұмсақ дәнекермен қалайылау және қосу;

панельдердегі сақтандырғыштардың барлық түрлерін монтаждау;

бақылау кабельдерін төсеу, бөлшектеу және біріктіру;

контактілер мен байланыс беттерін тазалау.

227. Білуге тиіс:

желілік және кабельдік құрылыстарды жөндеу және қызмет көрсету бойынша күрделі емес жұмыстарды орындау тәртібі;

қызмет көрсетілетін кабельдердің, оқшаулау материалдарының, орау және монтаждау сымдарының конструкциялары мен түрлері;

неғұрлым кең таралған әмбебап және арнайы аспаптар мен күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолданылу шарттары;

қара және түсті металдар мен оқшаулау материалдарын өңдеу жолдары;

сіндіру және жабу лактары мен нығыздаушы және майлау материалдарының қасиеттері.

228. Жұмыс үлгілері:

1) аппаратура мен аспаптар - мөлшер бойынша шыныларды кесу, оларды салу, бекіту және майлау;

2) аспаптардың бөлшектері – дөңгелек емес тесіктерді бұрғылау, буындау және егелеу;

3) кабельдер – шылдырату;

4) қысатын қораптар – қысқыштарды айырбастай отырып, құрастыру;

5) бақылау кабельдері – конструкция бойынша құбырлардағы қабырға бойынша төсеу және кабель шахталарында немесе туннельдерде бекіту;

6) панельдер – тесіктерді бітеу, шамдар мен ажыратқыштарды орнату;

7) металл беттер – қосу, қалайылау және тотықтыру үшін тазарту және тегістеу;

8) баулар, штепсельдер, кнопкалар, микрофонды түтіктер – жөндеу.

97-параграф. Диспетчерлік жабдық және телеавтоматика электромонтері, 3-разряд

229. Жұмыс сипаттамасы:

диспетчерлік жабдықтың кабельдік және желілік құрылыстарына, жоғары жиілікті арналарға, телеавтоматика аппаратурасына пайдалану-техникалық қызмет көрсету және олардың жұмысының белгіленген режимдерін қолдау;

радио шамдардың эмиссиясын тексеру;

шамдардың, желілердің және сигнал деңгейлерінің қыздыру кернеуін өлшеу;

телеавтоматика схемаларының релесін механикалық реттеу;

қоректендіру блоктарын тексеру;

түйіспелер және басқару кілттерін реттеу және жөндеу;

қалқандарға аспаптарды тексеру үшін қосу арқылы орнату;

кендір тоқу және телеавтоматика тізбектерін реттеу;

монтаждау және принципіалды схемалардың таңбалануын тексеру;

оқшаулағыш материалдарды - текстолит, фибра, асбоцемент, гетинакс және өзге де материалдарды сызба бойынша өңдеу;

кабельдердің зақымдануын жою;

өнімдерді ыстық дәнекерлеп қосу;

оқшаулауды қалпына келтіру;

қарапайым бөлшектерге эскиздерді мен сызбалар схемасын жасау және олар бойынша жұмыстарды орындау;

тұрақты ток тізбектеріндегі "жерді" іздестіру.

230. Білуге тиіс:

электротехника және радиотехника негіздері;

электр беру желілері және көпарналы жүйелер бойынша жоғары жиілікті байланыс және телеавтоматика негіздері;

қызмет көрсетілетін жабдықтың, жоғары жиілікті байланыс, телемеханика және радиобайланыс арналарының блок-схемалары;

номиналды кернеу бойынша сақтандырғыштарды таңдау;

тұрақты және ауыспалы токпен қоректендіру көздері мен схемалары туралы жалпы мәліметтер;

аккумуляторлық батареялардың жұмыс режимдері;

әмбебап және арнайы аспаптардың, қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы.

231. Жұмыс үлгілері:

1) селенді түзеткіштер – тексеру;

2) қалдық өшулер – реттеу;

3) барлық типтегі басқару кілттері – жөндеу және реттеу;

4) клеммді қораптар – тексеру;

5) өткізбе сым – асимметрияны өлшеу;

6) жоғары жиілікті тұғырлар – механикалық бөлшектерді жөндеу;

7) секцияларды бірізді және параллельді қосылатын секциялы реостаттар – жөндеу;

8) кедергілер, конденсаторлар және жартылай өткізгіш аспаптар – ақауларын ауыстыру;

9) шлейфтің кедергісі – өлшеу;

10) түрлі тереңдікті кабельдерді сөгу үшін шаблондар – дайындау;

11) қалқандар – аспаптарды тексеру және реттеу үшін қосу арқылы орнату.

98-параграф. Диспетчерлік жабдық және телеавтоматика электромонтері, 4-разряд

232. Жұмыс сипаттамасы:

жоғары жиілікті тығыздау жүйелеріне және телеавтоматика аппаратурасына, релелік коммутаторларға және кабельді тізбектердің қарапайым және орташа күрделіктегі штативті жабдығына, телеавтоматика арналарына, кәріз құрылыстарына пайдалану-техникалық қызмет көрсету және жөндеу, олардағы зақымдарды табу және жою;

кабельді байланыстарды монтаждау және демонтаждау;

телеавтоматика схемаларының кілттері мен релелерін бөлшектеу және құрастыру;

қызмет көрсетілетін диспетчерлік жабдық пен телеавтоматика аппаратурасына электрлік тексерулер жүргізу;

диспетчерлік пункттер мен қызмет көрсетілмейтін энергетикалық объектілерден телемеханикалық мәліметтерді жіберумен қамтамасыз ететін стационарлы станциялар және қозғалыстағы объектілермен байланыс үшін радиостанцияларға қызмет көрсету;

көп қабатты және жасырын монтаждауды және телеавтоматика құрылғыларын дауыстату;

телеавтоматиканың схемаларын тексеру үшін кешенді сынаушы құрылғыларға қызмет көрсету;

біліктілігі анағұрлым жоғары электр монтерінің басшылығымен телеавтоматика схемаларын тексеру және баптау үшін сынақ схемаларын құрастыру;

телеавтоматика схемалары тізбектерінің оқшаулауын сынау.

233. Білуге тиіс:

электр беру желілері бойынша, көп арналы жүйелер бойынша ақпаратты беру және қабылдау принциптері;

диспетчерлік жабдық пен телеавтоматика аппаратурасының негізгі принципті және монтаждау схемалары, электр қоректендіруді беру және тарату схемалары және сигнал беру схемалары;

қызмет көрсетілетін жабдықты, кабельдік тізбектер мен телеавтоматика арналарын күйге келтірудің негізгі электр нормалары, оларды тексеру және өлшеу әдістері;

кабельдік және желілік құрылыстар туралы негізгі мәліметтер, олардың құрылысы және қызмет көрсету тәртібі;

бөлшектер мен аппаратурадағы ақауларды анықтау және оларды жою тәсілдері;

оқшаулау кедергісін тексеру және оны жоғары кернеумен сынау тәсілдері;

қоректендіру көздері жабдықтарының жұмыс істеу принципі;

күрделі бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы, мақсаты және қолданылу шарттары.

234. Жұмыс үлгілері:

1) бақылау-сигналдық кабельдер – ашық ұштардың резеңкесіне қорғаныс жабындарын салу;

2) дыбыстық және жарықтық сигнал беру аспаптары – іріктеу, орнату және тексеру;

3) телеавтоматика схемаларының релесі – тексеру және реттеу;

4) тұрақты ток желісінің оқшаулауын бақылау құрылғысы – монтаждау;

5) оқшаулауды тексеру құрылғысы – тексеру және жөндеу.

99-параграф. Диспетчерлік жабдық және телеавтоматика электромонтері, 5-разряд

235. Жұмыс сипаттамасы:

жоғары жиілікті тығыздау жүйелерінің жартылай өткізгіш аппаратурасына, өздігінен жазатын және электрондық тіркейтін аспаптардың телеавтоматикасына және

кабельдік тізбектердің күрделі штативті жабдығына пайдалану-техникалық қызмет көрсету және жөндеу;

қызмет көрсетілетін жабдықтың ақауларын анықтау және жою;

қызмет көрсетілетін диспетчерлік жабдық пен телеавтоматика аппаратурасының электрлік сипаттамаларын өлшеуді жүргізу;

кілттерді, санауыштарды реттеу;

телеавтоматика схемаларын тексеру және баптау үшін сынақ схемаларын құрастыру;

телеавтоматика жабдықтарын монтаждау бойынша жұмыстарды орындау;

жабдықты бөлшектеу және құрастыру, сондай-ақ механикалық және электрлік реттеу;

жабдықтарды монтаждау және жаңарту;

техникалық құжатнамаларды жүргізу;

телеавтоматика аппаратурасын орнату орнында тексеру арқылы бөлшектердің ақауларын және тозу себептерін анықтау;

телеавтоматика аппаратурасын реттеуге және сынауға арналған күрделі электр схемасы бар арнайы қондырғыларды баптау;

күзетші станциясына қызмет көрсету және жөндеу;

бақылау қондырғыларын тексеру және жөндеу;

телеавтоматика схемаларының тізбектерін сынау және баптау;

байланыс-релелік аппаратураны жөндеу және баптау.

236. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың техникалық сипаттамалары;

көп арналы жоғары жиілікті тығыздау жүйелерінің, телеавтоматика мен коммутаторлардың принципті және монтаждау схемалары;

топтық генераторлық және жалпы станциялық жабдықтардың принципті схемалары мен жұмыс істеу принциптері;

телеавтоматика және телесигнализация тізбектерінің принципті схемалары;

телеавтоматика жабдықтары мен арналарының электр нормалары;

жабдықтар мен басқару жүйелерін өлшеу, баптау және реттеудің негізгі әдістері;

өздігінен жазатын және электрондық тіркейтін аспаптардың конструктивтік құрылымы;

ток қорегі көзінің құрылғысы;

күрделі бақылау-өлшеу аспаптарын баптау және реттеу тәртібі.

237. Жұмыс үлгілері:

1) шақыру генераторлары, тапсырма, топтық және жалпы станциялық жабдықтар – баптау;

2) модуляторлар мен демодуляторлар – тексеру және баптау;

3) телеавтоматика схемалары – жөндеу және баптау;

4) сүзгілер мен бөегіштер – баптау.

100-параграф. Диспетчерлік жабдық және телеавтоматика электромонтері, 6-разряд

238. Жұмыс сипаттамасы:

аппаратураның барлық түрлерін электрлік және механикалық реттейтін орнатылған жаңа және тәжірибелік жабдыққа пайдалану-техникалық қызмет көрсету;

тығыздау жүйелерін баптау және реттеу;

жаңа жабдықты баптау және жаттықтыру;

монтаждау схемаларын жасау және телеавтоматика аппаратурасын тығыздау жүйелерін монтаждау бойынша жұмыстар жүргізу;

жабдықтың зақымдалған әртүрлі бөліктерін жою;

электрондық өлшеу аппаратурасын - осциллографтарды, жоғары жиілікті өлшегіштерді және генераторларды жұмыста пайдалану;

аса күрделі тексеру аппаратурасын баптау және жөндеу;

телеавтоматика аппаратурасына арнайы үлгілік емес сынақтар жүргізуге арналған схемаларды құрастыру;

амплитудалық және жиілік сипаттамаларын алу;

телеавтоматика аппаратурасының аса күрделі құрылғыларын тексеру.

239. Білуге тиіс:

электроника және жартылай өткізгіш техника негіздері;

диспетчерлік жабдық пен телеавтоматика аппаратурасын баптау және тексеру тәсілдері мен тәртібі;

жөндеу жұмыстарын жүргізу үшін қажетті материалдардың номенклатурасы мен қасиеттері;

коммутация схемалары, телеавтоматика аппаратурасының, электр беру желілерінің және учаскенің өзге де жабдықтарының сипаттамалары мен жұмыс істеу режимдері;

жабдықтың принципті монтаждау схемалары;

амплитудалық және жиілік сипаттамаларын алу және құру.

240. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

241. Жұмыс үлгілері:

1) кадамдық телемеханикалық іздеушілер – жөндеу;

2) жоғары жиілікті телеавтоматика арналары – өңдеу және баптау;

3) магнитофондар – жөндеу;

4) электрондық осциллографтар – тексеру;

5) күрделі сынау пульттері – жөндеу;

б) аспаптар мен жабдықтардың схемалары – зақымдарды дыбыстау әдісімен анықтау.

101-параграф. Дозиметрист, 2-разряд

242. Жұмыс сипаттамасы:

арнайы киімнің, арнайы аяқкиімнің, жеке қорғану құралдарының, жабдықтардың, көлік құралдарының және өзгелердің әртүрлі беттерін альфа - бета- және гамма-белсенді заттарымен ластануын дозиметриялық және радиометриялық өлшеу;

тиісті дозиметриялық және радиометриялық аспаптардың көмегімен иондаушы сәулелердің дозалары мен қуатын анықтау;

сыртқы ортаның сынамаларын іріктеу, жеке дозиметриялық бақылауды жүзеге асыру;

тиісті бастапқы құжаттаманы жүргізу.

243. Білуге тиіс:

иондаушы сәулелердің негізгі қасиеттері және оларды тіркеу әдістері;

иондаушы сәулелердің биологиялық әсері;

қолданылатын дозиметриялық және радиометриялық аспаптардың жұмыс істеу принципі;

радиоактивті заттармен және иондаушы сәулелену көздерімен жұмыс істеудің санитариялық тәртібі;

радиометриялық және дозиметриялық өлшеу және сыртқы ортаның сынамаларын іріктеу тәсілдері.

102-параграф. Дозиметрист, 3-разряд

244. Жұмыс сипаттамасы:

бақылау көздерінің көмегімен дозиметриялық және радиометриялық аспаптардың сезімталдығын анықтау;

жұмыс орындарындағы радиациялық қауіпсіздік жағдайын бақылау;

дозиметриялық және радиометриялық өлшеулер мен жеке дозиметриялық бақылау нәтижелерін бастапқы өңдеу.

245. Білуге тиіс:

атомның құрылысы туралы, радиоактивтілік туралы қарапайым мәліметтер, иондаушы сәулелердің негізгі қасиеттері және оларды тіркеу әдістері;

иондаушы сәулелердің жұқтыратын әсерінен қорғау тәсілдері мен құралдары;

орта күрделі дозиметриялық және радиометриялық аспаптардың құрылысы және олардың сезімталдылығын бақылау әдістері;

орта күрделі дозиметриялық және радиометриялық өлшеулердің әдістері;

сыртқы орта сынамаларын іріктеу, дайындау және өлшеу тәсілдері;

аумақты радиометриялық түсіруді жүргізу әдістемесі.

103-параграф. Дозиметрист, 4-разряд

246. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі аппаратураның көмегімен сәулеленудің жекелеген түрлері бойынша дозиметриялық және радиометриялық өлшеулер жүргізу;

аса жауапты жұмыстарды жүргізу кезіндегі дозиметриялық бақылау;

жұмыс орындарын иондаушы сәулеленуден қорғаудың сақталуын бақылау;

аумақты радиометриялық түсіру және автогамма – жолдарды түсіру;

дозиметриялық және радиометриялық өлшеулер мен жеке дозиметриялық бақылау нәтижелерін өңдеу;

графиктерді, диаграммаларды, карталарды, кестелерді жасау.

247. Білуге тиіс:

ядролық физика туралы негізгі мәліметтер;

радиоактивтіліктің негізгі заңдары;

иондаушы сәулелердің қасиеттері және оларды тіркеу әдістері;

күрделі дозиметриялық және радиометриялық аспаптардың құрылысы және олардың сезімталдылығын бақылау әдістері;

дозиметриялық және радиометриялық өлшеулердің әдістері;

сынамалар іріктеу әдістері, оларды дайындау және өлшеу.

104-параграф. Дозиметрист, 5-разряд

248. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі аппаратураның көмегімен иондаушы сәулеленудің барлық түрлері бойынша күрделілігі әртүрлі дозиметриялық және радиометриялық өлшеулер жүргізу;

биологиялық қорғаудың тиімділігін зерделеу және өлшеу бойынша жұмыстар жүргізу;

барлық аса радиациялық-қауіпті жұмыстарды тікелей бақылау;

дозиметриялық және радиометриялық аппаратураның жұмысын бақылау және оны пайдалану процесінде жарамсыз ету;

биологиялық қорғау тиімділігін өлшеу нәтижелерін бастапқы бағалау;

дозиметриялық және радиометриялық өлшеулер нәтижелерін статистикалық өңдеу;

жиынтық құжаттаманы жасау;

дозиметриялық бақылау бойынша есептерді жасауға қатысу;

дозиметриялық және радиометриялық бақылаудың жаңа техникасын игеруге қатысу.

249. Білуге тиіс:

ядролық физика негіздері;

радиоактивтілік заңдары;

иондаушы сәулелердің қасиеттері және оларды тіркеу әдістері;

иондаушы сәулеленудің барлық түрлерінен қорғау есептері;

кез келген күрделіктегі аса күрделі дозиметриялық және радиометриялық аспаптардың құрылысы, оларды градуирлеу, эталондау, олардың сезімталдығын бақылау әдістемесі;

өлшеулерді түсіндіру әдістері.

250. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

105-параграф. Дозиметрист, 6-разряд

251. Жұмыс сипаттамасы:

сәулеленудің әртүрлі түрлерін эксперименталды өлшеу жүргізу;

дозиметриялық кешендерді градуирлеу;

сәулеленудің авариялық дозаларын өлшеу;

технологиялық учаскелерде радиациялық қауіпті жұмыстардың жүргізілуін, үй-жайлардағы ауа ортасының жай-күйін бақылау;

радиациялық қауіпсіздікті бақылау жүйесіндегі радиациялық жағдайды талдау;

сәулеленудің апталық рұқсат етілген нормасына дейін жоспарланған әсері бар арнайы рұқсатнамалар бойынша жұмыстарды бақылау және ұйымдастыру; тұтынушыларға жөнелтілетін дайын өнімге көліктік индексті және көлік санатын анықтау;

көпіршікті дозиметрлерді қолдана отырып, нейтрондық дозаларды бақылау;

реактор бөлімшесінің орталық залында жұмыс барысында реактордың белсенді аймағының арнайы бөлімдерін қайта тиеу кезінде жоспарлы-ескерту жұмыстарын орындау кезінде радиациялық бақылау жүргізу;

негізгі өндірістік ғимараттарда жұмыс басталар алдында және жабдықтарды жөндеуге тапсырар алдында картограмма жасау;

арнайы кәріз желілерінде жұмыс жүргізу кезінде дозиметриялық бақылау жүргізу;

дозиметриялық бақылаудың көпарналы стационарлық қондырғыларында өлшеу жүргізу;

радионуклидтер ішкі түскен кезде сәулелену дозасын анықтау үшін сынама дайындау;

жоғары ластану көздерін анықтау, атмосфераға зиянды заттардың шығарылуын бақылау.

252. Білуге тиіс:

ядролық физика негіздері;

радиоактивтілік заңдары, иондаушы сәулелердің қасиеттері және оларды тіркеу әдістері;

ішкі және сыртқы сәулелендіру кезінде адам организміндегі сәулелену дозаларын есептеу әдістемесі;

аса күрделі дозиметриялық және радиометриялық аспаптардың жұмыс істеу принципі;

градуирлеу, эталондау, сезімталдықты бақылау әдістемесі;

өлшеуді интерпретациялау әдістері;

сынамалар іріктеу тәртібі және радионуклидтердің ішкі түсуі кезінде сәулелену дозасын анықтау үшін сынама дайындау ерекшеліктері;

радионуклидтердің атмосфераға шығарылу шамасын анықтау тәртібі;

реакторлық бөлімшенің орталық залында жұмыс жүргізу кезінде дозиметрлік бақылау ерекшеліктері;

дозиметрлік бақылаудың көп арналы стационарлық қондырғыларында өлшеу жүргізу тәртібі;

радиоактивті материалдарды тасымалдау тәртібі.

253. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

106-параграф. Дозиметрист, 7-разряд

254. Жұмыс сипаттамасы:

нейтрондық сәулеленудің тректі дозиметрлерінің, гамма-сәулеленудің дозиметрлерінің көмегімен сәулелену дозаларын өлшеу және оларды градуирлеу жүргізу;

сәулеленудің екі немесе одан да көп түрлері бар аралас алаңдарда технологиялық карталар бойынша сәулеленудің айлық нормасына дейін жоспарланған әсері бар арнайы рұқсатнамалар бойынша жұмыстарды бақылау және ұйымдастыру;

реакторлық бөлімшенің үй-жайларында технологиялық жабдықты ашумен жұмыс істеу кезіндегі дозиметрлік бақылау;

авариялық жағдайларды жоюға қатысу;

қорғаныштық тығындарды ашумен күрделі қорымдарда жұмыс жүргізуді бақылау;

уақытты шектей отырып, сәулеленудің апталық рұқсат етілген нормасынан асатын жұмыстарды жүргізу кезінде дозиметриялық бақылау;

вагон-контейнерлерде жүк түсірілгеннен кейін радиациялық бақылау жүргізу;

жұмыс үй-жайлары ауасының радиоактивті газдармен ластануын бақылау және ағып кету орындарын іздеу;

аса қауіпті учаскелерде авариялық сигнал беру жүйесінің жұмысын тексеру;

штаттық немесе авариялық жағдайлар кезінде радиоактивті заттардың жұмыскерлердің организміне түсуін айқындау;

радионуклидтердің ішкі түсуі кезінде сәулелендіру дозасын есептеу және өлшеу жүргізу;

дозиметриялық бақылау жүргізудің жаңа әдістерін игеру;

радиоактивті заттар шығарындыларындағы радионуклидтердің концентрациясын анықтау;

дербес электрондық есептеу машиналарымен жарактандырылған дозиметриялық бақылау қондырғыларында өлшеулер жүргізу;

бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалана отырып, есептеу техникасында өлшеу және жеке дозиметриялық бақылау нәтижелерін өңдеу.

255. Білуге тиіс:

реактор бөлімшесінің үй-жайларында технологиялық жабдықты ашу жұмыстарын жүргізу кезінде, авариялық жағдайларды жою кезінде, күрделі қорымдарда қорғаныш тығындарын ашу арқылы жұмыстарды жүргізу кезінде дозиметриялық бақылаудың ерекшеліктері;

жұмыс үй-жайлары ауасының радиоактивті газдармен ластануына бақылау жүргізу және жылыстау орындарын анықтау, аса қауіпті учаскелердегі авариялық сигнал беру жүйелерінің жұмысын тексеру тәртібі;

радионуклидтердің ішкі түсуі кезінде сәулелену дозаларын өлшеу және есептеу жүргізу әдістері;

сынамаларды іріктеу, нуклидтік құрамды анықтау және атмосфераға шығарындыларды, радионуклидтердің түсуін есептеу тәртібі;

реакторлық бөлімшенің орталық залында жұмыс жүргізу кезінде дозиметрлік бақылау ерекшеліктері;

дозиметрлік бақылаудың көп арналы стационарлық қондырғыларында өлшеу жүргізу тәртібі;

радиоактивті материалдарды тасымалдау тәртібін.

256. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

107-параграф. Еден сүртуші, 2–разряд

257. Жұмыс сипаттамасы:

сүртетін жердің аумағын алдын ала босатып, электрлі еден сүрткішпен немесе аяқ щеткамен еденді сүрту;

еденді қоқыс пен кірден тазарту;

электрлі еден сүрткіш жұмыстарындағы ұсақ ақауларды жою;

мастика мен балаусыз дайындау, еденнің үстіңгі жағына мастик немесе балаусыз, лак жағу.

258. Білуге тиіс:

электрлі еден сүрткіштердің құрылысы, жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі;

лак, мастика және балауыздың ассортименті және оларды қолдану тәртібі.

259. Арнаулы мастиктерді қолдана отырып, ағаштың құнды түрлерінен еденді қолмен сүрту жөніндегі жұмыстарды орындау кезіндегі – 3-разряд.

108-параграф. Елді мекендер объектілерінің тізімдемесін дайындаушы, 2-разряд

260. Жұмыс сипаттамасы:

ғимараттар мен құрылыстардың ішкі және сыртқы кескіні бойынша өлшеу;
су құбырларының, кәріздердің, жылумен жабдықтаудың, электр желілерінің қарау құдықтары мен беру құрылғыларын ішкі өлшеу;

саябақтар, гүл алаңы, бақтар, көшелер және өзге де аумақтар аумағын түсіру.

261. Білуге тиіс:

ғимараттар мен әртүрлі құрылыстарды ішкі және сыртқы өлшеу тәртібі мен жолдары;

аумақты өлшеу таспасымен, экермен және өзге де қарапайым құралдармен түсіру, олардың құрылысы мен пайдалану тәртібі.

109-параграф. Елді мекендерді абаттандыру жөніндегі жұмысшы, 3-разряд

262. Жұмыс сипаттамасы:

қазылған шұңқырлар мен кәріздік құдықтардан ағынды сулар мен қатты тұнбаларды шөміштің көмегімен қолмен жою;

қоқыс тастайтын жердегі қалалық қатты шірік қалдықтарды оларды жерден оқшаулайтын қабатпен жабу жолымен залалсыздандыру;

ауру тудыратын микробтардың өлімін қамтамасыз ететін және шыбындардың көбеюіне жол бермейтін жағдайлар жасау;

кеміргіштердің қоқыстарға кіру мүмкіндігін шектеу және жағымсыз иістерді жою;

жануарлардың өлекселерін және қоқыстарды жағу;

кәріз құдықтары мен қазылған шұңқырлардың қақпақтарын ашу және жабу;

қазылған шұңқырларды, төгетін станциялардың (пункттердің) үй-жайларын дезинфекциялау;

ағызуды бақылай отырып, ағызуды станциясында (пунктінде) ассенизациялық машиналар мен жетектерді қабылдау;

қарды түсіру орнын көрсете отырып, қар үйінділерінде және қар ерітіндісінде қар бар машиналарды қабылдау;

жеткізілетін қардың немесе сұйық ағынды сулардың мөлшерін бақылау және есептеу;

жол құжаттарын рәсімдеу.

263. Білуге тиіс:

ағынды суларды тазарту бойынша санитарлық тәртібі;

қазылған шұңқырлар мен үйінділерді дезинфекциялау тәртібі;

жануарлардың өлекселерін жоюға ветеринарлық-санитариялық қадағалау тәртібі;
қоқыс тастайтын жерлер мен қар ерітетін жерлерді орналастыру және пайдалану жөніндегі санитарлық тәртібі;
қатты қалдықтарды залалсыздандыру әдістері;
жол құжаттарын ресімдеу тәртібі.

110-параграф. Жабдық пен металл бұйымдарын консервілеуші, 1-разряд

264. Жұмыс сипаттамасы:

бөлшектерді, бұйымдарды, жекелеген тораптарды, құрал-саймандарды және өзге де дайын өнімді қысқа және ұзақ сақтау уақытына сыртқы консервациялау және консервациядан шығару;

дайын өнімді әртүрлі тәсілдермен қолмен қыздырылған май ванналарында ұстау және ұстаусыз арқылы тазалау, жуу және майлау;

бояу, күйдіру, сіңдіру және орау;

ыдыстарды дайындау және бөлшектерді, бұйымдарды, машиналар мен құралдардың жекелеген тораптарын орау, оларды сақтау орнына тасымалдау;

қарапайым көтеру-тасымалдау механизмдерін пайдалану.

265. Білуге тиіс:

консервациялау және консервациядан шығару мақсаты мен түрлері;

консервациялауға түсетін бөлшектер, бұйымдар, жабдық пен құралдың жекелеген тораптарының атаулары;

коррозия түрлері;

бөлшектерді, бұйымдарды, жабдықтардың жекелеген тораптарын, құрал-саймандарды және өзге де дайын өнімді тазалау, жуу және дайындау, сондай-ақ консервациялау және консервациядан алу үшін қолданылатын материалдар мен химиялық ерітінділер;

консервациялау кезінде қолданылатын қондырғылардың, стендтердің және арнайы жабдықтардың мақсаты туралы негізгі мәліметтер;

коррозияға қарсы материалдардың негізгі қасиеттері, маркалары мен атаулары;

консервілеудің технологиялық процесі;

коррозияға қарсы өңдеу режимдері;

дайын өнімді салу және орау тәртібі;

орындалған жұмысқа құжаттаманы ресімдеу;

қарапайым бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және қолданылу шарттары;

қарапайым көтеру механизмдерін басқару тәртібі.

266. Жұмыс үлгілері:

1) агрегаттар және авиақозғалтқыштар – шаң мен ластан сырттай тазалау;

2) құрал – консервациялау және консервациядан алу;

3) болат табактар – майлау;

4) отын жүйесінің түтіктері – консервациялау.

111-параграф. Жабдық пен металл бұйымдарын консервілеуші, 2-разряд

267. Жұмыс сипаттамасы:

машиналарды, станоктарды, қозғалтқыштар мен аппаратураларды ұзақ және қысқа сақтауға сыртқы консервациялау және консервациядан шығару;

консервациялау үшін майлау материалын дайындау;

жабдықтар мен бұйымдарды тазалау, жуу, майлау, бояу, күйдіру, сіндіру және орау;

машиналарды, станоктарды, электр және авиақозғалтқыштар агрегаттарын және өзге де жабдықтарды орау;

май қыздыру құрылғысы мен көтеру-тасымалдау механизмдерін басқару.

268. Білуге тиіс:

машиналарды, станоктарды, қозғалтқыштарды және өзге де жабдықтарды сыртқы консервациялау мен консервациядан алудың түрлері мен мақсаты және олардың негізгі конструктивтік деректері;

коррозияның пайда болу себептері және онымен күресу әдістері;

орау мен консервациялау үшін қолданылатын материалдар;

консервациялау және консервациядан алу үшін қолданылатын майлар мен майлау материалдарының маркалары мен атаулары;

қондырғыларды, аспаптарды, құрылғыларды және жабдықтарды пайдалану тәртібі; қарапайым бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;

консервациялауға жататын агрегаттардың, тораптардың, бөлшектердің, машиналардың, станоктар мен қозғалтқыштардың атаулары мен мақсаты.

269. Жұмыс үлгілері:

1) авиақозғалтқыштар – сырттай консервациялау және орау;

2) бензин және май сорғылары – консервациялау;

3) әуе компрессорлары – сырттай консервациялау және консервациядан алу;

4) редукторлар – майды айдау;

5) цилиндрлер, поршеньдер, басты шатун төлкелері – консервациядан алу.

112-параграф. Жабдық пен металл бұйымдарын консервілеуші, 3-разряд

270. Жұмыс сипаттамасы:

машиналарды, станоктарды, аппараттарды, агрегаттарды, авиациялық және өзге де тартқыш қозғалтқыштарды ұзақ сақтауға ішінара бөлшектеп, құрастыра және жинақтай отырып, сыртқы және ішкі консервациялау және консервациядан шығару;

аппараттар мен жабдықтарды арнайы камерада ыстық ауамен кептіру және ыстық маймен айдау;

авиациялық қозғалтқышты және өзге де жабдықты қажетті агрегаттармен және қосалқы бөлшектермен жинақтау және пленкалы қапқа орау;

қозғалтқыштарды консервациялауға арналған арнайы камералар мен құрылғыларды басқару;

қызмет көрсетілетін жабдықтар мен құрал-саймандарды баптау және ағымдағы жөндеу.

271. Білуге тиіс:

консервацияның мақсаты мен түрлері;

машиналарды, станоктар мен аппаратураларды консервациялауға, консервациядан шығаруға және қайта консервациялауға тазарту, жуу және дайындау үшін қолданылатын материалдар мен химиялық ерітінділер;

коррозияның түрлері және антикоррозиялық жабындар;

авиақозғалтқыш конструкциясында қолданылатын негізгі металдар, қорытпалар және металл емес материалдар және олардың қасиеттері;

консервациялау бойынша жұмыстарды орындауға арналған техникалық құжаттаманы ресімдеу.

272. Жұмыс үлгілері:

1) авиақозғалтқыштар – консервациялау және консервациядан алу;

2) авиақозғалтқыштар – ыстық маймен айдау;

3) ауа компрессорлары – ішкі консервациялау.

113-параграф. Жарық көшіргіш, 3 разряд

273. Жұмыс сипаттамасы:

әр жүйенің жарықпен көшіріп алу аппараттарына қызмет көрсету;

норма бойынша шығару камерасын тиеу;

шығару үшін ерітіндіні дайындау;

тапсырыспен жарық көшірменің тиражын салыстыру, тапсырысты орау;

сызбалар мен жарық көшірмелерін қабылдау және тапсыру.

274. Білуге тиіс:

түрлі жүйелердегі жарық көшіру аппараттарының құрылысы және мақсаты;

шығару камераларды, фиксаждық және жуу ванналарын салу тәртібі мен нормалары;

ертінді дайындау рецептурасы мен тәртібі;

химикаттарды, жарық сезгіш қағазды, калектерді, жарық көшірмелерін сақтау тәртібі.

275. Аппарат жұмысындағы ұсақ ақауларды жою, оны майлау және реттеу кезінде;

жарықты сезгіш қағаздардың, кальканың (негатив) тығыздығы мен сапасының сортына байланысты жарықпен көшіру аппараттар барабандарының айналу жылдамдығын реттеу кезінде – 4-разряд.

114-параграф. Желдету және аспирациялық қондырғылардың машинисі, 2-разряд

276. Жұмыс сипаттамасы:

электр қозғалтқыштарының қуаты 100 киловаттқа дейінгі желдеткіш және аспирациялық қондырғыларға, сүзгілерге, циклондарға және түтін сорғыларға қызмет көрсету;

жабдықты іске қосу, майлау, профилактикалық тексеру;

аспирациялық құбырлар мен циклондарды мерзімді тазалау;

қондырғыны жаңа орынға тасымалдау;

мойынтіректерді салқындататын судың айналымын, шаңданатын жерлердің герметизациясын және аспирациялық қондырғыларды, бақылау-өлшеу аспаптары мен іске қосу құрылғыларының жұмысын бақылау;

қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу;

қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау, майлау және баптау.

277. Білуге тиіс:

түтін сорғыштардың, желдеткіш және аспирациялық қондырғылардың және қосалқы жабдықтардың жұмыс істеу принципі;

бақылау-өлшеу аспаптары мен іске қосу құрылғыларының мақсаты мен қолданылу шарттары;

майлау орындары және қолданылатын майлау материалдары.

115-параграф. Желдету және аспирациялық қондырғылардың машинисі, 3-разряд

278. Жұмыс сипаттамасы:

электр қозғалтқыштарының қуаты 100 киловаттан жоғары желдеткіш және аспирациялық қондырғыларға, сүзгілерге, циклондар мен түтін сорғыштарға және қосалқы жабдыққа қызмет көрсету;

түтін сорғыштардың айналу жиілігін және сүзгі құбырларындағы шиберлердің көмегімен желдеткіш және аспирациялық қондырғылардың жұмысын реттеу;

қызмет көрсетілетін жабдықты баптау;

қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою;

қондырғыны бөлшектеу және жинау арқылы жаңа орынға тасымалдау.

279. Білуге тиіс:

желдеткіш, аспирациялық қондырғылардың, түтін сорғыштардың және қосалқы жабдықтардың құрылғысы;

ауа өткізгіш желінің орналасу схемасы;

қондырғының жұмыс істеу режимі;

бақылау-өлшеу аспаптары мен іске қосу құрылғыларының құрылысы;

түтін сорғыштардың айналу жиілігін реттеу тәртібі;

аспирациялық желіні баптау және реттеу тәртібі;

қондырғылар мен қозғалтқыштардың жұмысындағы ықтимал ақаулар, олардың алдын алу шаралары және жою тәсілдері.

116-параграф. Желім қайнатушы, 1-разряд

280. Жұмыс сипаттамасы:

антисептиктерді қолдана отырып, декстрин, казеиндік, силикатты, столярлық және өзге де әртүрлі дайын желімдерден желім ерітіндісін қайнату, жібіту, еріту;

желім ерітінділерін құрайтын компоненттерді жеткізу, ұсақтау, тиеу, түсіру, елеу және араластыру;

желім ерітінділерінің дайындығын анықтау;

дайын желім ерітіндісін қыздыру және құю;

желім ерітінділерін дайындау үшін қолданылатын қазандықтарды, бактарды, ванналарды, желім қайнатқыштарды және өзге де мүкәммалды тазалау және жуу.

281. Білуге тиіс:

желім ерітінділерін дайындау тәртібі;

желім ерітінділерін дайындауға және қайнатуға арналған жабдықтың құрылысы және жұмыс істеу принципі туралы негізгі мәліметтер.

117-параграф. Желім қайнатушы, 2-разряд

282. Жұмыс сипаттамасы:

дайын желімдерден салқын немесе ыстық тәсілмен желім ерітінділерін әртүрлі түрлерін дайындау;

желім заттарды өңдеу үшін рецептурамен режимдерді таңдау;

таңдалған режимге сәйкес температураны реттеу;

жекеленген компоненттерді қосымша енгізу арқылы концентрацияны реттеу;

ариометрмен немесе желім өлшегішпен ерітінділердің концентрациясын тексеру;

дайын ерітіндіні өндіріске беру;

желім ерітінділерін дайындау үшін материалдардың жарамдылығын анықтау;

сыртқы белгілері бойынша желімдерді іріктеу.

283. Білуге тиіс:

желім ерітінділерінің рецептурасы;

желім ерітінділерін дайындау тәртібі және оларды қайнату режимдері;

желім заттары мен желім ерітінділерінің қасиеттері;

желім ерітінділерін құрайтын бастапқы материалдарға, сондай-ақ желімделетін бұйымдардың құрылымы мен мақсатына байланысты желім ерітінділеріне қойылатын талаптар;

қазандықтардың, бактардың, ванналардың, желім қайнатушылардың құрылысы;

реттеу, температураны бақылау және сигнал беру аспаптарының мақсаты мен қолданылу тәртібі.

118-параграф. Желім қайнатушы, 3-разряд

284. Жұмыс сипаттамасы:

дайын желімдерден (синтетикалық шайырлардан жасалған желімдерден басқа) желім ерітінділерінің әртүрлі түрлерін дайындау және тағайындау;

желім ерітінділерін қысыммен қайнату процесін жүргізу;

дайындалған желімдер мен желім ерітінділерін тұтқырлыққа, жабысқақтыққа, желім пленкасының беріктігіне сынау;

агрегат ванналарына желім құю;

агрегат ванналарында желімнің қажетті консистенциясын сақтау;

шикізат пен материалдарды өлшеу;

дайындалған желімді ағызу және беру;

желімнің қайнату процесін бақылау және дайындығын анықтау;

біліктілігі анағұрлым жоғары желім қайнатушының басшылығымен битум-канифоль және желімдейтін эмульсияларды дайындаудың технологиялық процесін жүргізу;

желімдік материалдармен ерітінділерді сақтау және пайдалануды бақылау.

285. Білуге тиіс:

қысыммен жұмыс істейтін желім қайнататын қазандардың құрылысы;

желім материалдарына қойылатын техникалық талаптар;

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

желімдер мен желім ерітінділерін тұтқырлыққа, жабысқақтыққа, желім пленкасының беріктігіне сынау тәсілдері;

мақсатына байланысты желімдер мен желім ерітінділерінің түрлері;

әртүрлі желімдерді, желім материалдарын, ерітінділер мен эмульсияларды сақтау және пайдалану тәртібі.

119-параграф. Желім қайнатушы, 4-разряд

286. Жұмыс сипаттамасы:

берілген режимге сәйкес желім қайнататын қазандықтар мен реакторларда әртүрлі типтегі және мақсаттағы синтетикалық шайырлардан желім дайындау және қайнату;

компоненттерді (мочевина, формалин, этиленгликоль, күйдіргіш натрий, аммиак) мөлшерлеу;

битум-канифоль және желімделетін эмульсияларды дайындаудың технологиялық процесін жүргізу;

бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен желім дайындаудың технологиялық процесін реттеу;

желімді, шайырды және эмульсияларды қайнату процесінің барысын бақылау;

дайындалған желімдерді тұтқырлыққа, жабысқақтыққа, желім пленкасының беріктігіне, сумен ысқылауға сынау;

дайын эмульсияларды сақтау бақтарына түсіру.

287. Білуге тиіс:

заттардың физикалық-химиялық және технологиялық қасиеттері;

желім мен эмульсиялардың рецептурасы мен дайындау тәсілдері;

қызмет көрсетілетін жабдықтың, аппаратураның және коммуникациялардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы мен мақсаты және оларды пайдалану тәртібі;

сынақ әдісі;

желімдер мен әкті сақтау тәртібі;

дайын өнімнің сапасына қойылатын талаптар.

120-параграф. Жеміс-көкөніс қоймасының жұмысшысы, 2–разряд

288. Жұмыс сипаттамасы:

картоп, көкөніс, жемістерді вагондардан, барждан, автокөліктен қолмен немесе машина мен механизмнің көмегімен түсіру;

өнімді сақтау мерзімі және өзге де белгіленген белгілері бойынша сұрыптау, өлшеу және сақтауға салу;

сақталу процесіндегі өнімнің жағдайын бақылау;

картопты өскінге қарсы препаратпен себу;

қоймаларды әкпен өндеу, қойма люктерін жылыту;

жеміс-көкөніс пен картопты сатуға дайындау: қолмен немесе машинамен іріктеу, өнімдерді және қалдықтарды өлшеу, ыдысқа салу, жөнелту үшін салу;

өнімді автомашинаға тиеу;

ыдысты сұрыптау және жөндеу.

289. Білуге тиіс:

өнімнің ассортименті және оны сақтау тәртібі;

өнімнің сақталу мерзімін ұлғайту тәсілдері;

өнімді сұрыптау және өлшеп-орау тәртібі;

қызмет көрсетілетін механизмдердің құрылысы және пайдалану тәртібі.

121-параграф. Жол талғамайтын машинаның жүргізушісі, 5-разряд

290. Жұмыс сипаттамасы:

қатты жолдармен, батпақты жерлермен, соны қармен жүру кезінде қозғалтқыш қуаты 147 киловаттқа дейін (200 ат күшіне дейін) әртүрлі маркалы дөңгелекті, шынжыр табанды, жүзбелі жол талғамайтын көліктерді басқару;

кіру және шығу орындарын таңдай отырып, жылдың әр уақытында су кедергілерін өту;

жол талғамайтын көліктің қосымша жабдығын басқару;

адамдар мен жүкті тасымалдау;

жолдардың өту қиын учаскелерінің көтерілуін еңсеру кезінде автомобильдерді қосақталып жүру;

қар жамылғысын тығыздау, батпақты жерлерде қысқы жолдарды төсеу, қысқы жолдарды тазарту;

тіркемелерді тіркеп сүйреу, жанар-жағармай материалдарымен толтыру, жол талғамайтын көлікті майлау;

тиеу және түсіруге тіркемемен жол талғамайтын көлікті беру;

жүкті тиеу, түсіру және тіркеу, жолаушыларды қауіпсіз жайғастыруды бақылау;

жол талғамайтын көлікті тапсыру және оны тұрақтағы арнайы орынға қою;

жолдама құжаттамасын ресімдеу;

сапар алдында жол талғамайтын көліктің техникалық күйін тексеру;

жолдағы пайда болған ақаулықтарды анықтау және жою, жөндеу мен техникалық қызмет көрсетудің барлық түрлерін орындау;

орнатылған радиостанцияның көмегімен базамен байланысты ұстау;

қиын жағдайларда батпақтан, өзеннен жол талғамайтын көлігін өздігінен алып шығу.

291. Білуге тиіс:

жол талғамайтын көлікті жүргізу және пайдалану тәртібі;

жол талғамайтын көліктің қозғалтқыштарының, механизмдері мен аспаптарының құрылысы, жол жүрісі тәртібі;

ақаулықтардың белгілері мен себептері, оларды далалық жағдайларда анықтау және жою тәсілдері;

әртүрлі жүктерді ілмектеу, тиеу, төсеу, бекіту және түсіру тәртібі;

тіркеме құрылғылармен және құралдарымен жұмыс жүргізу тәртібі;

адамдарды, қауіпті және тез бүлінгіш жүкті тасымалдаудың тәртібі;

әртүрлі топырақ, қар, мұз және су бойынша қозғалыс үшін жол талғамайтын көлігі мен тіркемені шекті тиеу;

шектеулі көріну және халық аз қоныстанған жер жағдайларында карта және компас бойынша қозғалыс тәртібі;

тасымалданатын жүктерді немесе орындалған жұмыстарды қабылдап-тапсыру құжаттарын ресімдеу тәртібі;

жол талғамайтын көлікте орнатылған радиостанцияны пайдалану тәртібі;

үсік шалу, күйік алу, жарақат алу, жасанды тыныс алуды әртүрлі тәсілдермен орындау кезінде алғашқы медициналық көмек көрсету жолдары;

жанармай және жағармай материалдарының түрлері, олардың қасиеттері, шығыс нормалары және сақтау тәсілдері;

атыс қаруын пайдалану тәртібі.

292. Қозғалтқыш қуаты 147 киловаттан жоғары (200 ат күшінен жоғары) жол талғамайтын көлікті басқару кезінде – 6-разряд.

122-параграф. Жуу машиналарының машинисі, 1-разряд

293. Жұмыс сипаттамасы:

машиналар мен жабдықтарды қол құралдары мен аспаптарды қолдана отырып, жекелеген бөліктерін, бөлшектерін, тораптарын шешпей және қоймастан жуу және дезинфекциялау;

ванналарда су, керосин, бензин, ацетон, сілтілі және қышқылды және өзге де ерітінділермен түрлі шикізат, материалдар, бөлшектер, ыдыстар, бұйымдар және жартылай фабрикаларды жуу;

жоғары емес концентратты сілтілі ерітінділер мен түрлі жуатын қышқылдарды дайындау;

жуатын ерітінділерді құю және ағызып алу, сондай-ақ жуу процесінде материалдар, бөлшектер, ыдыстар, бұйымдар мен өзге де заттарды тиеу және түсіру;

жұмыс орнын, жабдықты және қосалқы мүкәммалды жуу процесіне дайындау;

заттарды алдын-ала сүрту, қыру, сілкі және сыпыру арқылы тазалау;

заттарды бу, дезинфекциялау заттармен және еріткіштермен өңдеу;

бұйымдар мен бөлшектер беттерінің майын кетіру;

бұйымдар, бөлшектерді орау, маркалау және сорттарға бөлу.

294. Білуге тиіс:

қол аспаптарының, мүкәммал мен аспаптардың мақсаты;

жуу тәртібі және жуу сапасына қойылатын талаптар;

жуу ерітінділерін дайындау және олармен жұмыс істеу тәртібі;

қолданылатын ерітінділер мен еріткіштердің қасиеттері;

жуу заттарын алдын ала тазалау тәсілдері;

бөлшектерді, бұйымдарды маркалау және орау тәртібі.

123-параграф. Жуу машиналарының машинисі, 2-разряд

295. Жұмыс сипаттамасы:

машиналар мен жабдықтардың жекелеген бөліктерін, бөлшектерін, тораптарын, ірі габаритті тораптары мен жылжымалы құрам бөлшектерін, химиялық ыдыстарды, материалдарды, сондай-ақ әртүрлі сынатын және жеңіл Деформацияланатын

бұйымдарды әртүрлі конструкциялы машиналар мен аппараттарды қолдана отырып, жуу, дезинфекциялау және стерильдеу процесін жүргізу;

сүзгіш сүлгілерді, манжеттерді, қаптарды және торларды жуу және сіндіру;

жуылған және сіндірілген сүзгіш жаймаларды, манжеттерді, қаптар мен торларды тиеу және түсіру, оларды сығу, булау, кептіру, үрлеу және сұрыптау;

жууға арналған заттарды қысым астында ауамен, сумен немесе ерітінділермен өңдеу;

белгіленген рецептура бойынша жуғыш ерітінділер мен еріткіштердің барлық түрлерін дайындау.

296. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтар мен жуу машиналарының жұмыс істеу принципі;

машиналарды, жабдықтарды, материалдарды, бұйымдарды жууға және дезинфекциялауға қойылатын талаптар;

ерітінділерді дайындау әдістері;

жуу режимі;

жуу процесінде ерітінділердің концентрациясын өзгерту және оларды кезектестіру тәртібі;

жуу және дезинфекциялау құралдарының құрамы, қасиеттері және мөлшерлеу тәртібі.

124-параграф. Жуу машиналарының машинисі, 3-разряд

297. Жұмыс сипаттамасы:

жауапты машиналар мен жабдықтардың жекелеген бөліктерін, бөлшектері мен тораптарын, сондай-ақ бактарды, баллондарды, цистерналарды және өзге де арнайы ыдыстарды автоматты жуу машиналарында алып тастау және қою арқылы жуу, дезинфекциялау және стерильдеу процесін жүргізу;

қалдық, ластаушы заттарды алдын ала талдау;

күйдіргіш және зиянды заттардың химиялық құрамын айқындау;

жуу ерітіндісінің рецептурасын таңдау;

қалдық заттарды бейтараптандыру;

қолданылатын машиналар мен жабдықтарды ағымдағы жөндеу және баптау.

298. Білуге тиіс:

әртүрлі үлгідегі жуу машиналары мен жабдықтарының құрылысы және баптау тәртібі;

жуу ерітінділерінің сапалық және сандық құрамын айқындауға байланысты есептер;

жуу ерітінділерінің химиялық қасиеттері.

125-параграф. Жуу машиналарының машинисі, 4-разряд

299. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі аппараттарды, бөлшектер мен тораптарды, машиналарды, жабдықтарды ағынды-конвейерлік желіге жапсарлас салынған автомат-машиналарда жуу процесін жүргізу;

машинаның барлық автоматика жүйесінің басқару пультін қосу;

бақылау-өлшеу аспаптарының, сезбектердің және автоматика жүйелерінің көрсеткіштері бойынша машинаның жұмыс режимін басқару пультінен реттеу;

дірілді қоректендіргішті тиеу және қоректендіру жүйесін реттеу;

автомат жұмысындағы ауытқуларды анықтау және жою;

автоматты баптауға қатысу.

300. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін автомат-машиналардың құрылысы және конструктивтік ерекшеліктері;

автоматтың жекелеген тораптарының өзара іс-қимыл принципі және басқару пультінің автоматты аспаптарының көрсеткіштері бойынша машинаның жұмыс режимін реттеу тәсілдері;

жуу ерітінділерінің сапалық және сандық құрамын айқындауға байланысты есептер;

жуу ерітінділерінің химиялық қасиеттері;

әртүрлі үлгідегі жуу машиналары мен жабдықтарын баптау тәртібі.

126-параграф. Жұмыстарды бөлуші, 2-разряд

301. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары жұмыстарды бөлушінің басшылығымен бұйымның күрделі номенклатурасын шығаратын және әртүрлі өндірістік кооперациясы бар учаскеге, цехқа қызмет көрсету;

қарапайым бұйымдар номенклатурасы және шектеулі өндірістік кооперациясы бар учаскеге өз бетінше қызмет көрсету;

ауысымдық тапсырмаға сәйкес жұмыс орындарын бөлшектермен, жартылай фабрикаттармен, құралдармен, жұмыс нарядтарымен және өзге де техникалық құжаттамамен қамтамасыз ету;

учаске үшін дайындамаларды, жартылай фабрикаттарды қабылдау;

дайын бөлшектерді қоймаға тапсыру;

өзге цехтар мен учаскелерде операцияаралық өңдеуден өтетін бөлшектерді тапсыру және сандық қабылдау.

302. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін учаскелердің өндірістік тапсырмасы және жұмыс орындарын жүктеу кестесі;

негізгі бөлшектерді өңдеудің технологиялық реттілігі;

қызмет көрсетілетін учаскедегі өңделетін тораптар мен бөлшектердің номенклатурасы;

бөлшектерді есептеу тәртібі және белгіленген құжаттама;

бөлшектерді тасымалдау тәртібі.

127-параграф. Жұмыстарды бөлуші, 3-разряд

303. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі өндірістік кооперациясы бар бұйымдардың күрделі номенклатурасын шығаратын учаскеге, цехқа қызмет көрсету;

белгіленген ауысымдық тапсырмаларға сәйкес жұмыс орындарын бөлшектермен, жартылай фабрикаттармен, құралдармен, жұмыс нарядтарымен және өзге де техникалық құжаттамамен қамтамасыз ету;

дайындамаларды және жартылай фабрикаттарды учаскеге қабылдау және дайын өнімді қоймаға тапсыру;

учаскелер бойынша ауысымдық-тәуліктік өндірістік тапсырмаларды дайындауға қатысу, сондай-ақ орындалған жұмыстың есебін жүргізу.

304. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін учаскелердің ауысымдық-тәуліктік өндірістік тапсырмасы және жұмыс орындарын жүктеу кестесі;

бөлшектерді өңдеудің технологиялық реттілігі;

қызмет көрсетілетін учаскеде өңделетін тораптар мен бөлшектердің номенклатурасы;

бөлшектерді сақтау және белгіленген құжаттаманы ресімдеу тәртібі;

жұмыс орындарын жүктеуді жоспарлау және орындалатын жұмыстарды есепке алу негіздері;

бастапқы төлем құжаттарын ресімдеу тәртібі.

128-параграф. Жұмыстарды бөлуші 4-разряд

305. Жұмыс сипаттамасы:

атаулардың үлкен номенклатурасы бар учаскелерде жауапты қымбат тұратын бөлшектерді, механизмдерді, тораптарды қабылдау, беру және сақтау;

жұмыс орындарын жауапты және қымбат материалдармен, дайындамалармен, жартылай фабрикаттармен, сондай-ақ құрылғылармен, құрал-саймандармен және техникалық құжаттамамен қамтамасыз ету;

есеп пен есептілік жүргізу;

аяқталмаған өндірістің қалдықтарын алу;

бөлшектер мен механизмдер қозғалысының салыстыру ведомостарын жасау;

бөлшектердің, механизмдер мен тораптардың жетіспеушілігі анықталған кезде актілерді жасау және ресімдеу;

кестеге сәйкес бұйымдар мен тораптардың өтуін есептеу.

306. Білуге тиіс:

бөлшектердің, механизмдердің номенклатурасы және олардың индекстері;

қолданылатын құрал-саймандар мен аспаптардың мақсаты;

материалдардың сорттары мен оларды маркалау;

жинаудың технологиялық реттілігі;

қолданылатын есеп жүйесі;

орындалатын жұмыстарды есептеу тәртібі;

бастапқы құжаттарды, жұмыс нарядтарын және өзгелерді қабылдау және ресімдеу тәртібі;

жинаушылардан келіп түсетін және жұмыс орындарына берілетін бөлшектерді, механизмдерді, тораптарды қабылдау және сақтау тәртібі.

129-параграф. Жүк тасушы, 1-разряд

307. Жұмыс сипаттамасы:

жолаушыларға багажы мен қол жүгін қолмен және арнайы арбалардың көмегімен тасымалдау бойынша қызмет көрсету;

жолаушыларды вокзалдың қызметтік және өзге де үй-жайларының орналасуы туралы хабардар ету;

қажет болған жағдайда транзиттік кемелерден, ұшақтардан және пойыздардан поштаны алу;

орны ауыстырылатын багаждың сақталуын қамтамасыз ету.

308. Білуге тиіс:

вокзалдың қызметтік және өзге де үй-жайларының орналасуы;

багаж бен қол жүгін ресімдеу тәртібі;

аэродром, вокзал бойынша, ұшу аппараттарының, кемелер мен поездардың жанында жүріп-тұру тәртібі;

ұшақтардың, кемелер мен пойыздардың жүру кестесі;

багажды таңбалау тәртібі.

130-параграф. Жүк тиегіш жүргізушісі, 2-разряд

309. Жұмыс сипаттамасы:

жүктерді тиеу, түсіру, орнын ауыстыру және қатарлап салу кезінде аккумуляторлық жүк тиегіштерді және барлық арнайы жүк қармау механизмдері мен аспаптарды басқару;

жүк тиегішке және оның барлық механизмдеріне техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу;

жүк тиегіштің, оның механизмдерінің жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және оларды жою;

алмалы-салмалы жүк қармау құрылғылары мен механизмдерін орнату және ауыстыру;

жүк тиегішті және жүк қармау механизмдері мен аспаптарды жоспарлы-алдын ала жөндеуді жүргізуге қатысу;

аккумуляторларды зарядтау.

310. Білуге тиіс:

аккумуляторлық жүк тиегіштің құрылысы;

көліктің барлық түрлерінде жүктерді тиеу, түсіру тәсілдері;

жүктерді көтеру, орнын ауыстыру және қатарлап салу тәртібі;

көше қозғалысының, кәсіпорын аумағы, станция маңындағы жолдар бойынша қозғалыстың тәртібі және белгіленген сигнализациясы;

электротехника бойынша қарапайым мәліметтер.

131-параграф. Жүк тиегіш жүргізушісі, 3-разряд

311. Жұмыс сипаттамасы:

жүктерді тиеу, түсіру, орнын ауыстыру және қатарлар мен үйінділерге салу кезінде тракторлық жүк тиегіштерді, вагонтиегіштерді, вагонтүсіргіштерді және барлық арнайы жүк қармау механизмдері мен құрылғыларын басқару;

жүк тиегішке техникалық қызмет көрсету және оның барлық механизмдерін ағымдағы жөндеу;

жүк тиегіштің жұмысындағы ақаулықтарды анықтау;

алмалы-салмалы жүк қармау құрылғылары мен механизмдерін орнату және ауыстыру;

жүк тиегішке, жүк қармау механизмдеріне және аспаптарға жоспарлы-алдын ала жөндеу жүргізуге қатысу.

312. Білуге тиіс:

жүк тиегіштер мен аккумулятор батареяларының құрылысы;

көліктің барлық түріне жүктерді тиеу және түсіру тәсілдері;

жүктерді көтеру, ауыстыру және салу тәртібі;

жол қозғалысының, кәсіпорын аумағындағы және станция маңындағы жолдар бойынша қозғалыстар тәртібі;

қолданылатын жанатын және майлайтын материалдардың сорттары;

аккумулятор өндірісінің негізгі материалдарының атаулары;

қышқылдарды және сілтілерді ұстай білу тәртібі.

313. Қуаты 73,5 киловатт (100 ат күшіне дейін) дейінгі тракторлық жүк тиегіште жұмыс істеу кезінде – 4-разряд;

қуаты 73,5 киловаттан (100 ат күшінен жоғары) жоғары тракторлық жүк тиегіште жұмыс істеген кезде және қуаты 147 киловатқа (200 ат күшіне дейін) дейінгі жүк тиегіште, оны бульдозер, скрепер, экскаватор және өзге де машиналар ретінде пайдалана отырып, жұмыс істеген кезде – 5-разряд;

қуаты 147 киловаттан (200 ат күшіне жоғары) жоғары жүк тиегіште, оны бульдозер, скрепер, экскаватор және өзге де машиналар ретінде пайдалана отырып, жұмыс істеген кезде – 6-разряд;

күрделі электрондық басқару жүйесімен, телескоптық немесе фронтальды бағыттамамен жабдықталған және ірі тонналы контейнерлерді тиеу-түсіруге арналған қуаты 200 киловаттан (250 ат күшінен жоғары) жоғары жүк тиегіште жұмыс істеу кезінде – 7-разряд.

132-параграф. Жүк тиеуші, 2- разряд

314. Жұмыс сипаттамасы:

қарапайым тиеу-түсіру аспаптарын қолдана отырып, қолмен сұрыптау, жинау, орнын ауыстыру, қайта өлшеу, өлшеп-орау және өзге де жұмыстары арқылы жүктерді тиеу, түсіру және қойма ішілік өңдеу;

жұмыс процесінде вагондарды жақындату (алыстату);

жылжымалы құрамның люктерін, борттарын, есіктерін ашу және жабу;

жүкті түсіргеннен кейін жылжымалы құрамды тазалау;

қызмет көрсетілетін тиеу-түсіру құралдарын тазалау және майлау;

қалқандар мен траптарды қайта тасу.

315. Білуге тиіс:

жүктерді тиеу және түсіру тәртібі;

қарапайым тиеу-түсіру құрылғыларын қолдану тәртібі;

жүктерді ашық теміржол жылжымалы құрамына және автомашиналарға тиеу кезіндегі, жүктерді теміржол вагондарынан түсіру және оларды қатарлап салу кезіндегі жол берілетін габариттер.

133-параграф. Жүк тиеуші, 3-разряд

316. Жұмыс сипаттамасы:

тасымалдау құралдарын: қол арбаларды, арбаларды, транспортерлерді және өзге де көтеру-тасымалдау механизмдерін қолдана отырып, жүктерді тиеу, түсіру және қойма ішілік өңдеу;

жүкшығырларды, көтергіш блоктарды орнату және уақытша скаттар мен жүктерді тиеу және түсіруге арналған өзге де құрылғыларды орнату;

жүктерді қоймалар мен көлік құралдарына бекіту және жабу;
қызмет көрсетілетін тасымалдау құралдарын тазалау және майлау.

317. Білуге тиіс:

жүктерді қоймада және көлік құралдарында қатарлап салу, бекіту, жабу тәртібі;
тасымалдау құралдарын қолдану және пайдалану тәртібі;

жүктерді көтергіш-тасымалдау механизмдерімен тиеу және түсіру кезіндегі шартты
сигнализация;

қоймалардың және жүктерді тиеу мен түсіру орындарының орналасқан жерін.

134-параграф. Жүкшығыр жұмысшы, 2-разряд

318. Жұмыс сипаттамасы:

қуаты 100 киловаттқа дейінгі электр қозғалтқыштарынан жетегі бар жүк қармауыш
аспаптарды қолдана отырып, жүктердің орнын ауыстыру бойынша барабанды
жүкшығырларды басқару және қызмет көрсету;

қанаттар мен арқандар қозғалысының жылдамдығын реттеу;

барабандар, тежеуіштер және тегершіктерді тексеру;

ескерту сигналдарын беру;

арқандар мен ілмектерді әртүрлі тораптармен жалғау және байлау;

механизмдерді майлау және ағымдағы жөндеуді орындау.

319. Білуге тиіс:

барабанды жүкшығырлардың құрылысы;

жүктерді тасымалдау кезінде қолданылатын аспаптар мен қармау құрылғыларының
түрлері;

шартты сигнализация;

жүкшығырдың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және оларды жою тәсілдері.

135-параграф. Жүкшығыр жұмысшы, 3-разряд

320. Жұмыс сипаттамасы:

қуаты 100 киловаттан жоғары электр қозғалтқыштарынан, іштен жану
қозғалтқыштарынан және жүк қармау құралдарын қолдана отырып жүктерді
тасымалдау бойынша арнайы ағаш тиеу жебелерімен (фермалармен) жарақталған
жылжымалы қондырғылардан жетекті барабанды жүкшығырларды басқару және
қызмет көрсету;

көмір және тақта тастық шахталар мен кесіктерінде қанатты-аспалы жолдардың
жүкшығырларын басқару және қызмет көрсету;

қанаттардың, арқандардың және ілмектердің қозғалыс жылдамдығын реттеу;

барабандар, тежеуіштер және тегершіктерді тексеру;

барабанды жүкшығырларды баптау;

321. Білуге тиіс:

әртүрлі типтегі жүкшығырлардың құрылысы;
аспаптар мен қармау құрылғыларының түрлері;

жүкшығырлардың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және оларды жою тәсілдері.

322. Ескертпе:

қара металлургияның коксохимиялық өндірісі кәсіпорындарында "Жүкшығыр жұмысшы" кәсібін "Жүкшығыр жұмысшы (кабестаншы)" деп аталады.

136-параграф. Жылқышы, 2-разряд

323. Жұмыс сипаттамасы:

жылқыларға, қашырларға, өгіздерге және өзге де жүк тартатын малдарға күтім жасау;

жалқы қораларды тазалау және дезинфекциялау;

малдарға тамақ пен су беру, оларды тазарту;

малдарды жолға шығуға дайындау, жегу, доғарту;

әбзел мен әбзелді қиыстырып келтіру және ұсақ жөндеу;

жүк тарту малдарын жүк тасушылар мен жылқы айдаушылардан жұмыс алдында тапсыру және жұмыстан кейін қабылдау;

көктемгі-жазғы кезеңде жүк тарту малдарды жаю;

жылқы қораларды тазалау, қи шығару.

324. Білуге тиіс:

жүк тартатын малдарға күтім жасау тәртібі;

малдарды жегу және доғарту тәсілдері;

жылқыларды қайта тағалау мезгілдері;

әбзел мен әбзелді бүлінуден сақтау тәсілдері және оларға күтім жасау тәртібі.

137-параграф. Жылқышы, 3-разряд

325. Жұмыс сипаттамасы:

малдарға жем дайындау және оларға тамақ пен су беру режимін белгілеу;

жүк тартатын малдарды ветеринариялық тексеруге және емдеуге қатысу;

мал басының ауруы кезінде алғашқы көмек көрсету және мал дәрігерінің нұсқауы бойынша мал азығының рационын жасау;

жемшөпті қабылдау, беру және есептеу;

жүк тартатын малдардың жұмысын есептеу;

қайыс бұйымдары мен әбзелдерді сақтау және жөндеу;

жылқы қораны тазалау, қи шығару.

326. Білуге тиіс:

тамақ беру рационы мен жем түрлері;
жылқы қораларды ұстаудың санитарлық-гигиеналық нормалары;
ветеринариялық минимум;
жемдерді механизмдер арқылы дайындау және жеткізу тәсілдері;
жем-шөпті, мүкәммалды, әбзелді, сондай-ақ жүк тартатын малдардың жұмысын есепке алуды жүргізу тәртібі.

138-параграф. Жылу пунктiнiң операторы, 2-разряд

327. Жұмыс сипаттамасы:

негiзгi агрегаттарға қызмет көрсету аймағынан тыс орналасқан жылу желiлiк бойлерлiк қондырғылардың, ұсақталған бу станцияларының, өнiмдiлiгi сағатына 42 гигаджоульге дейiн (сағатына 10 гигакалорияға дейiн) күн және геотермалдық қондырғылардың үздiксiз және үнемдi жұмысын қамтамасыз ету;

берiлген температураны, су мен будың қысымын ұстап тұру;

ұсақталған буды тазарту және суды деаэрациялау;

желiлiк және конденсатты сорғылардың жұмысын бақылау;

жылу схемаларында қайта қосу бойынша операцияларды орындау;

жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою;

авариялық жағдайларды жою;

жедел құжаттаманы жүргiзу;

қызмет көрсетiлетiн бойлер қондырғысын, ұсақталған бу станциясының, күн және геотермалдық қондырғыларды жөндеуге қатысу.

328. Бiлуге тиiс:

белгiленген жабдықтың құрылысы және жұмыс iстеу принципi;

жылыту қондырғысының жылу схемасы;

тұтынушылардың жұмыс кестелерi және жылу режимдерi;

бақылау-өлшеу аспаптары мен реттегiштердi орнату орындары, олардың мақсаты және жұмыс iстеу принципi;

жылу техникасының қарапайым негiздерi.

329. Жылу желiлiк бойлерлiк қондырғылардың, ұсақталған бу станцияларының, күн және геотермалдық қондырғылардың өнiмдiлiгi сағатына 42-ден астам 84 гигаджоульге дейiн (сағатына 10-нан 20 гигакалорияға дейiн) болған кезде – 3-разряд;

жылу желiлiк бойлерлiк қондырғылардың, ұсақталған бу станцияларының, күн және геотермалдық қондырғылардың өнiмдiлiгi сағатына 84 гигаджоульден жоғары (сағатына 20 гигакалориядан жоғары) кезде – 4-разряд.

139-параграф. Затбелгiлердi штемпельдеушi, 1-разряд

330. Жұмыс сипаттамасы:

қолымен немесе белгіленген жазуы бар машиналардың көмегімен заттаңбаларда, бандерольдерде, ампулаларда, сауыттарда штемпельдеу, штампылау немесе компостирлеу;

бояуларды дайындау;

машиналарды қағаз орамымен және бояумен толтыру;

штемпель машинасының жұмысын реттеу.

331. Білуге тиіс:

штемпель машиналарының жұмыс істеу принципі;

өнімнің ассортименті;

заттаңбаларда, бандерольдерде, ампулаларда және сауыттарда штемпельдеу, компостирлеу тәсілдері;

мәтін мазмұны;

пайдаланатын бояулардың сорттары.

140-параграф. Зертханашы-радиометрист, 3-разряд

332. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі қондырғылардағы сынамаларды радиометриялық өлшеу;

есептегіштердің сипаттамаларын алу;

есептік сипаттамалардың графикалық құрылысы және жұмыс нүктесін таңдау;

эталон және табиғи фонды өлшеу;

журналға жазба жүргізу;

әртүрлі изотоптық құрылымы бар сынамаларының үлестік белсенділігін анықтау бойынша барлық есептеулерді орындау.

333. Білуге тиіс:

радиоактивтілік және радиоактивті ыдырау теориясының негіздері;

радиоактивті сәулелердің табиғатпен өзара әрекеттесуі;

белсенділікті салыстырмалы өлшеу әдісінің негіздері;

қайта есептеу қондырғыларының жұмыс істеу принципі және негізгі тораптары;

радиоактивті сәулелену есептегіштерінің жұмыс істеу принципі;

радиоактивті заттармен жұмыс істеудің санитарлы тәртібі;

электрондық аппаратурамен және радиоактивті сәулелену көздерімен қауіпсіз жұмыс істеу тәртібі.

141-параграф. Зертханашы-радиометрист, 4-разряд

334. Жұмыс сипаттамасы:

радиоактивті сәулелерді кешенді радиометриялық өлшеу;

бақылау өлшемдерінің нәтижелерін өңдеу;

радиоизотоптардың жұтылу және ыдырау қисықтарын алу және салу;

амплитудалық анализаторларда радиоактивті сәулелену спектрлерін алу;
радиоактивті сәулелердің амплитудалық спектрлерін алумен байланысты жазбалар мен есептерді журналда жүргізу;
спектрдің графикалық құрылуы.

335. Білуге тиіс:

радиоактивті сәулелену спектрлері және спектрометриялық әдістер туралы негізгі мәліметтер;

сцинтилляциялық спектрометрия әдісінің физикалық негіздері;

амплитудалық анализаторлардың негізгі тораптары мен жұмыс істеу принципі.

142-параграф. Зертханашы-радиометрист, 5-разряд

336. Жұмыс сипаттамасы;

радиоизотоптарды көп арналы амплитудалық талдауларды және сәйкестік пен сәйкестікке қарсы схемаларын пайдалана отырып, олардың спектрлері бойынша сәйкестендіру;

қарапайым спектрлер (үш компоненттен көп емес) бойынша радиоизотоптардың белсенділігін есептеу және абсолютті әдіспен сынама белсенділігін анықтау кезінде түзетулерді есептеу;

ыдырау және жұтылу қисықтары бойынша радиоизотоптарды сәйкестендіру;

математикалық статистика әдістерімен талдау нәтижелерін өңдеу.

337. Білуге тиіс:

ядролық физика, радиохимия және радиоактивті сәулелердің затпен өзара әрекеттесу теориясының негіздері;

жартылай өткізгіш детекторлардың көмегімен радиоактивтік сәулеленудің спектрометриясының физикалық негіздері;

радиоактивті сәулелену спектрлерін түсіндірудің қарапайым жолдары;

технологиялық режимдердің параметрлері мен процестері.

143-параграф. Зертханашы-радиометрист, 6-разряд

338. Жұмыс сипаттамасы:

радиоактивті сәулеленудің әртүрлі спектрлерінің интерпретациясы;

радиометриялық аппаратура тораптарынан эксперименттік жұмыстар үшін схемалар жасау;

радиометриялық талдаудың жаңа әдістері және аппаратураны енгізу және меңгеру;

сұйықтық сцинтилляторлар мен жұмыс эталонды көздерін дайындау;

әрі қарай нәтижелерін өңдей отырып, препараттарды дайындау және оларды "4П-есептеуіш" арқылы өлшеу;

радиометриялық аппаратураны ағымдағы жөндеу;

анағұрлым төмен разрядты зертханашылар орындаған сынамалар мен есептеулерді өлшеуді бақылау;

ыстық камераларда дистанциондық манипуляторларымен жұмыс жасау;

спектрлер (үш компоненттен астам) бойынша радиоизотоптардың белсенділігін есептеу.

339. Білуге тиіс:

жоғары математика, радиоэлектроника және радиотехника негіздері;

радиометриялық аппаратураның негізгі тораптарының құрылысы;

радиоактивті сәулелердің амплитудалық спектрлерін түсіндіру әдістері;

қашықтан манипуляторлар мен ыстық камералардың құрылғысы.

340. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

144-параграф. Зертханашы-рентгенқұрушы, 2-разряд

341. Жұмыс сипаттамасы:

фототіркеуші рентген аппараттарын жұмысқа дайындау және жұмыс процесінде оларға қызмет көрсету;

бақылауға жататын үлгілерді дайындау;

камераларды жұмысқа дайындау;

рентген пленкасын фото өңдеу;

фотоәдіспен түсіру кезіндегі экспозицияны жүргізу.

342. Білуге тиіс:

рентген түтіктерінің құрылғысы;

рентген түтіктері мен кенотрондарды күту тәртібі;

аппараттарды желіге қосу тәртібі;

рентген қондырғысымен жұмыс істеу жолдары;

камераларды (симметриялы және ассиметриялы) зарядтау;

үлгілерді дайындау және оларды камераларда түзету принциптері;

рентгенограммаларды өңдеу – фотоөңдеу, компараторда рентгенограммаларды өлшеу;

рентген пленкаларын айқындау, бекіту, шаю және кептіру тәртібі;

рентген пленкаларын сақтау шарттары.

343. Жұмыс үлгілері:

рентген түтіктері – жаттығу.

145-параграф. Зертханашы-рентгенқұрушы, 3-разряд

344. Жұмыс сипаттамасы:

металдардың, қорытпалардың және өзге де үлгілерін дайындау және оларды зерттеуге дайындау;

рентген сәулелерінің бір байламы астында тіреуіш және камераларда үлгілерді түзеу;

рентген қондырғыларының қызмет көрсету;

рентгенограммалар мен диаграммалы таспаларды өңдеу – ионизациялы аппараттарда жазу.

345. Білуге тиіс:

рентген сәулелерінің табиғаты;

рентген сәулелерінің ағзаға әсері;

кристаллографиялық ("Вульфа-Брэгг" теңдеуі) жазықтық жүйесінің шағылысуының болу шарттары;

сингониялар, тор параметрлері және жазықтық аралық қашықтық туралы бастапқы мәліметтер;

басқару пультінің жеке элементтерінің мақсаты, сондай-ақ кенотрондар, рентген аппараттар жүйелерінің қорғау қабының мақсаты;

рентгенқұрылымды және ионизациялы қондырғыларда, аппараттарда жұмыс істеудің негізгі жолдары;

ассиметриялық түсірудің әдісі;

рентген (біржақты рентгенограммалар үшін) камераларында жазық үлгілерді түсіру әдістері;

закс кері түсіруінің әдісі;

фиксаждар мен айқындауыштарды дайындаудың тәртібі;

рентгенограммаларды өлшеу және оларды есептеу;

рентгенограммаларды фотометриялау әдістемесі.

346. Жұмыс үлгілері:

1) "УРС-60" типтегі аппараттар – рентген түтіктері мен кенотрондарды орнату;

2) рентген камералары – аппаратқа орнату, шокқа қатысты түзету;

3) ұнтақты үлгілер – дайындау;

4) цилиндрлік үлгілер – рентген камераларындағы түзету және орнату;

5) металдар мен қорытпалардың және өзге де үлгілері – ионизациялы аппараттарда орнату;

6) рентгендік пленкалары мен санауыштар – сапасын айқындау.

146-параграф. Зертханашы-рентгенқұрушы, 4-разряд

347. Жұмыс сипаттамасы

рентгенқұрылымдық аппаратураға қызмет көрсету және оны алдын алу жөндеу;

зерттелетін материалдың сипаттамаларына сәйкес экспозиция режимін таңдау;

рентгенограммалар мен диффрактограммалардың шифрін ашу;

фазалық талдау жүргізу;

текше және орташа сингониялардың материалдары мен қарапайым ұяшықтар параметрлерін есептеу;

рескристалдау процестерін кері түсірілімінің рентгенограммалары бойынша зерттеу

348. Білуге тиіс:

рентген сәулелерінің қасиеттері;

кристаллдағы рентген сәулелерінің дифракциясы мен рентген спектрларының пайда болу табиғаты;

жоғары вольтты генераторлардың, басқару пульттерінің, салқындату құрылғыларының құрылысы және мақсаты;

рентгенқұрылымы зерттеулерінде қолданылатын аппараттарының сипаттамалары;

рентген камераларының конструкциялары;

кейбір селективті сіңіргіш сүзгілерді дайындау әдістері;

рентгенограммаларды өңдеу;

микрофотометрлердің құрылғысы, олармен жұмыс істеу жолдары;

рентгенограммаларды көзбен шолу және фотоматериалға қарқындылығын жазып фотометриялау;

планиметр көмегімен сызықтың интегралдық енін өлшеу;

ионизациялы қондырғының негізгі ақаулықтары және жұмыс жолдары;

импульс есептеуішінің жұмыс сипаттамасын анықтау;

жұмыс уақытын таңдау және ақаулықтар болған жағдайда есептеуішті ауыстыру;

түтік пен есептеуіш шелін таңдау және ауыстыру;

патенциометрде диаграммалық таспаның әртүрлі жылдамдығын орнату;

"нүктелер бойынша" сызық қимасы бойынша қарқындылықты бөлу жабасы;

кристалдық тордың бұрмалануы мен кернеуі туралы жалпы түсінік.

349. Жұмыс үлгілері:

1) илем станоктарының біліктері – қалдық аустенитінің санын анықтау;

2) пленканы симметриялы және асимметриялық салмасы бар дебаграммалар және кері түсіру рентгенограммасы – компараторда өлшеу;

3) дифрактограммалар – потенциометрде жазу арқылы түсіру;

4) импульстер есептеуіштері – орнату және олардың жағдайларын тексеру;

5) түтіктер – ионизациялы қондырғыға монтаждау.

147-параграф. Зертханашы-рентгенқұрушы, 5-разряд

350. Жұмыс сипаттамасы:

рентгенқұрылымды талдау үшін рентген дифрактометрлерді, фотоәдіспен көмегімен зерттеу үшін стационарлы және жылжымалы аппараттар мен қондырғыларды монтаждау және баптау;

құрылымдық талдау үшін әртүрлі камералар мен тіреуіштерді түзеу;

қарапайым температуралы, текстуралы, кішкене бұрышты камералар мен тіреуіштерді қолдану арқылы зерттеу жүргізу кезінде түсірілім схемаларын, режимін және әдісін таңдау;

материалдар құрамын, құрылымын оқу және бақылау және макро- мен микрокернеу талдауы бойынша рентгенграфикалық жұмыстар;

монохроматизирленген сәулеленуден рентгенограммаларды алу және оларды есептеу;

алынған нәтижелерді өңдеу және ресімдеу.

351. Білуге тиіс:

рентген сәулелерінің қасиеттері және кристаллография негіздері;

рентген сәулелерінің дифракция теориясы;

металлдар мен қорытпалар құрылысының негіздері;

металлдарды механикалық, термиялық және өзге де өңдеу әдістерінің принциптері және металлдар мен қорытпалардың құрамы мен құрылымының өзгеруінің рентгендік дифракциялық көрінісіне әсері;

рентгенқұрылымды талдаудың жалпы және арнайы әдістері;

рентген аппараттарының, дифрактометрлердің құрылысы;

монохроматор камералары, температуралы кішкене бұрышты, текстуралық камералар мен тіреуіштердің конструкциясы;

рентген гониометрлердің конструкциясы, оларды орнату және түзеу тәртібі;

әртүрлі түзетулерді енгізе отырып, графиктерді, кестелерді және номограммаларды қолдана отырып, рентгенограммаларды есептеу және ашып жазу әдістері;

қарқындылықты анықтау;

дифракциялық сызықтардың пішіні мен енін талдау әдістері.

352. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

353. Жұмыс үлгілері:

1) блоктар – металлдың қақталған үлгісінің микроқателігінің мен көлемін анықтау;

2) радиоактивті үлгілер – зерттеу;

3) қартаю қорытпалары – әртүрлі температуралардағы тор параметрлерін анықтау;

4) полюстік объектілерге арналған пішіндер – құрылуы.

148-параграф. Зертханашы-рентгенқұрушы, 6-разряд

354. Жұмыс сипаттамасы:

басқарылатын дифрактометрлердің кешендерін – электрондық есептеу машиналарын қолдану арқылы рентгенқұрылымды зерттеулерді орындау;

химиялық және фазалық құрамы бойынша күрделі үлгілерінің рентгенқұрылымдық талдау;

мамандандырылған шағын габаритті аппаратураның көмегімен ірі габаритті объектілерде зерттеулер жүргізу;
объектінің бетін зерттеуге дайындау;
рентгенограммаларды алу үшін шарттарды таңдау;
эксперименттік деректерді алу және өңдеу, қорытындылар беру және есептерді дайындау.

355. Білуге тиіс:

дифрактометр – электрондық есептеу машиналарының басқарылатын кешендерінің жұмыс істеу принципі және қызмет көрсету тәртібі;

басқарылатын кешендерді пайдалана отырып, рентгенқұрылымдық зерттеулердің әдіснамалық базасын құру негіздері;

"үздіксіз жазу", "интегралдық", "нүктелер бойынша" және "фонды өлшеу" режиміндегі өлшеу кезіндегі эксперименттік деректерді алу әдістемесі.

356. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

357. Жұмыс үлгілері:

- 1) тасымалданатын аппараттар – бақылау шартын таңдау, түзеу;
- 2) басқару кешендері – текстураларды талдау;
- 3) ірі габаритті объектілер – макрокернеуді анықтау.

149-параграф. Зертханашы-сенситометрист, 3-разряд

358. Жұмыс сипаттамасы:

кинофотобұйымдарды үлдір қабатының беріктілігіне, үлдірдің бақылау қабаты мен эмульсионды қабатын балқыту температурасын анықтауға, үлдірдің эмульсионды қабатының ісінуіне сенситометриялық сынау жүргізу;

біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашы-сенситометристің басшылығымен фотографиялық көрсеткіштерді – жарыққа сезімталдықты, оптикалық және тығыз төсемнің контраст коэффициентін, жабынның оптикалық тығыздығын, фотографиялық енін, ең жоғары оптикалық тығыздықты және өзге де фотокөрсеткіштерді анықтау;

кинофотоөнімдердің оң сұрыптарын сенситометриялық сынау;

пленка үлгілерін сынауға дайындау.

959. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін аспаптар – денситометрлердің, сенситометрлердің, айқындауыш аспаптарының, резельвометрлердің, спектрографтардың, дензографтардың және өзгелерінің жұмыс істеу принципі;

фотоэмульсиялардың синтезі, жарыққа сезімтал қабаттарды суару туралы жалпы мәліметтер;

рецептура бойынша композицияны таңдау;

қараңғыда жұмыс істеу кезінде улы және жарылғыш заттармен жұмыс істеу тәртібі.

150-параграф. Зертханашы-сенситометрист, 4-разряд

360. Жұмыс сипаттамасы;

кинофотобұйымдарды үлдір қабатының беріктілігіне, үлдірдің бақылау қабаты мен эмульсионды қабатын балқыту температурасын анықтауға, үлдірдің эмульсионды қабатының ісінуіне сенситометриялық сынау жүргізу; қайтымды пленкалар мен реверсивті фотоқағаздарды сенситометриялық сынау;

фотографиялық қабаттың қалыңдығын өлшеу;

қараңғы бөлмелердегі жарықтың актинитті еместігін тексеру;

фильмкөшірмелеріндегі дыбыс пен кадр бейнесінің өлшемі мен орналасуының дұрыстығын тексеру;

дайын өнім мен жартылай фабрикаттар осының, эмульсияның тұрақтылығына тәжірибелі үлгілерді сенситометриялық сынау;

сенситометрдегі үлгілерді көрсету;

үлгілерді фотоерітінділермен өңдеу;

денситометрлерде оптикалық тығыздықты өлшеу;

оптикалық тығыздықтың экспозиция логарифміне тәуелділігінің сипаттамалық қисықтарын құру;

жарық сезгіштіктің фотографиялық көрсеткіштерін, контраст коэффициентін, төсемнің, жабынның оптикалық тығыздығын, фотографиялық ендік, ең жоғары және оптикалық тығыздықты және өзге де фотокөрсеткіштерді анықтау;

оптикалық аспаптарды реттеу;

сынау нәтижелерін жазу.

361. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін аспаптар – денситометрлердің, сенситометрлердің, айқындау аспаптарының, резельвометрлердің, спектрографтардың, дензографтардың және өзгелердің құрылысы;

химия мен фотохимияның негіздері;

фотоэмульсияларды синтездеу, жарыққа сезімтал қабаттарды сулау, рецептура бойынша композицияны таңдау тәртібі мен тәсілдері;

пленкаларды фотоерітінділермен өңдеу тәртібі;

графикалық есептерді жүргізу;

кинофотопленкалар мен фильмкөшірмелерге арналған техникалық тәртібі;

фильм көшірмесінің бейнесі мен дыбысы кадрларының орналасу тәртібі;

кинопленкалардың геометриялық өлшемдері.

151-параграф. Зертханашы-металлограф, 2-разряд

362. Жұмыс сипаттамасы:

алюминий, магний және мыс негіздеріндегі көміртекті болаттардың, шойындардың және қорытпалардың арнайы қорытпаларын металлографиялық талдау;
арнайы қорытпаның үлгілерін металлографиялық сынақтарға дайындау;
үлгілерді сілтілі және қышқыл ерітінділерде өңдеу;
металдар мен ақаулардың негізгі құрылымдық компоненттерін эталондар бойынша анықтау;

"Роквелл", "Бринелл" және "Виккерс" аспаптарында бақылау термоөңделген үлгілерінің қаттылығын тексеру;

көміртексіз қабаттың тереңдігін және дән мөлшерін анықтау;

магниттік металлография әдісімен аустениттік және аустениттік-ферритті кластардың болаттарындағы альфа фазасын анықтау.

363. Білуге тиіс:

макро- және микрошлифтерді дайындау тәсілдері;

қаттылықтың ауыстыру кестелері;

үстел үсті металлографиялық микроскоптардың құрылысы және оларды күту тәртібі;

қаттылықты анықтау үшін "Роквелл", "Бринелл" және "Виккерс" құрылғыларының құрылысы;

зертханалық электр пештері мен ванналардағы жұмыс істеу тәртібі;

макро- және микрошлифтерді өңдеу үшін қолданылатын негізгі реактивтер;

металлографияның қарапайым негіздері;

темір-көміртекті қорытпалар жағдайының диаграммасы;

аналитикалық таразылардың құрылысы, оларды күту және оларда жұмыс істеу тәртібі.

152-параграф. Зертханашы-металлограф, 3-разряд

364. Жұмыс сипаттамасы:

легирленген болаттардың, қара және түсті металдар сынамаларының макро- және микроқұрылымдарын металлографиялық құрылымдық және сандық талдау;

микро- және макрошлифтерді дайындау және оларды маркалау;

металл емес қоспалармен металдың ластану дәрежесін белгілеу;

болат ақауларын макро- және микроқұрылым және сынық бойынша жіктеуге арналған эталондар мен баллдарға қойылатын техникалық талаптар;

қорытпалардағы газға қаныққан қабаттың тереңдігін бақылау;

балқыту, ию, соғу және қалыптау кезінде температураны оптикалық пирометрмен бақылау;

кристаллаларлық коррозияға бейімділігін тексеру үшін сынау жүргізу;

тікелей бұйымдарда дайындалған орындарды өңдеу кезінде ақаулардың сипаты мен мөлшерін белгілеу;

құрылымдарды және суретке түсіру зерттеу үшін микроскоптарды баптау;

макро- және микроқұрылымдарды фотоға түсіру;

беріктік дәрежесін анықтау үшін пештерде бөлшектер мен үлгілерді термоөңдеу.

365. Білуге тиіс:

болат маркалары және олардың химиялық құрамы;

әртүрлі металдарды, қорытпаларды металлографиялық талдау әдістемесі және оларды жүргізу технологиясы;

сыналатын металдарға қойылатын талаптар;

металлографиялық микроскоптардың, оптикалық пирометрлердің, фотоаппараттардың, бинокулярлық лупалардың, бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы, оларды баптау және күту тәртібі;

гальванометр мен термопараның, вольтметр мен амперметрдің жұмыс істеу принципі;

легирленген болаттардың типтік макро және микроқұрылымдарының сипаттамалары;

дән өлшемін анықтау әдістері;

термоөңдеудің негізгі түрлері;

механикалық сынау нәтижелері бойынша болаттар беріктігінің сипаттамасы;

термиялық өңдеу мен металл құрылымы арасындағы өзара байланыс;

болат, құю, соғу, штампталған дайындамалар, дәнекерленген қосылыстар, прокат ақауларының түрлері.

153-параграф. Зертханашы-металлограф, 4-разряд

366. Жұмыс сипаттамасы:

жоғары легирленген және арнайы болаттардың, сондай-ақ түсті металдардан жасалған қорытпалардың макро- және микроқұрылымдарын металлографиялық құрылымдық және сандық талдау;

эксперименттік жұмыстар негізінде металдар мен қорытпаларды термиялық және химиялық-термиялық өңдеу режимдерін жасау;

металдар мен қорытпаларды термиялық және химиялық-термиялық өңдеу бойынша ақаулардың себептерін, металл конструкцияларының бұзылу себептерін талдау және олар бойынша қорытындылар дайындау;

болаттардың жоғары легирленген және аспаптық қорытпаларының балқымаларын бақылау;

қыздырылатын болатты және оның босату сынғыштығына бейімділігін зертханалық әдістермен анықтау;

зерттеу нәтижелерін өңдеу және жүйелеу;

бақылау арбитражды талдаулар жүргізу.

367. Білуге тиіс:

металлография негіздері;
металлдардың физикалық-химиялық қасиеттері;
қолданылатын жылу өлшегіш аспаптарының принципі;
өңдеуге арналған макро- және микрошлифтер мен реактивтерді дайындау тәртібі;
болатты, шойынды, түсті металдар мен қорытпаларды термиялық өңдеу негіздері;
болатты, шойынды, түсті металдар мен қорытпаларды термиялық және химиялық-термиялық өңдеудің технологиялық процестері;
болаттардың, шойынның, түсті металдар мен қорытпалардың негізгі қасиеттері;
дәндердің, цементтеу, азоттау, сульфидтеу және өзге де аймақтардың шамасын анықтау;
үстіңгі шыңдалу әдістері, олардың ерекшеліктері және қолдану саласы.

154-параграф. Зертханашы-металлограф, 5-разряд

368. Жұмыс сипаттамасы:

арнайы қорытпалар мен баяу балқитын металдардың макро - және микроқұрылымдарын металлографиялық талдау;
зерттеу нәтижелері бойынша қорытындылар мен ұсынымдар дайындау;
ыстыққа төзімді қорытпалардағы қайталама фазаларды вакуумды бояу әдісімен анықтау;
қондырғыларда жоғары температуралы "вакуумдық металлография" әдісімен металдар мен қорытпалардың құрылымын зерттеу;
аустениттік дәттің өсу кинетикасын анықтау;
мартенситтік нүктені анықтау;
созылу кезінде вакуумдағы жоғары температура кезінде үлгілерді сынау;
айналу процестерінің кино түсірілімін жүргізу.

369. Білуге тиіс:

металлдар физикасының негіздері;
жоғары температуралы вакуумдық қондырғылар мен жоғары температуралы камералардың құрылысы;
вакуумдық қондырғыларды сынауға дайындау;
вакуумдағы жоғары температура кезінде үлгілерді созуға сынау тәртібі;
жоғары температуралық микроскоптардың құрылысы және оларды баптау;
вакуумметрді, потенциометрді, микрофотосаптамаларды және кинокамераларды пайдалану тәртібі.

370. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

155-параграф. Зертханашы-микробиолог, 3-разряд

371. Жұмыс сипаттамасы:

құнарлы орталарды, реактивтер ерітінділерін дайындау, шамамен алынған титрлерді орнату, споралық материалды себуге арналған колбаларды монтаждау және талдау жүргізу;

"рН", стерильділікті, йодометрия және полярометрия бойынша белсенділікті биологиялық және өзге де әдістермен анықтау;

"Петри" шәшкелеріне, пробиркаларға құнарлы орталарды құю;

себетін материалды дайындау;

колбаларға себу;

біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен зертханалық жабдықты жинау, препараттар мен жартылай өнімдерді уыттылығы мен пирогендігіне фармакологиялық тексеру және сынау;

ыдыстар мен қосалқы материалдарды стерильдеуге дайындау;

белгіленген нысан бойынша құжаттаманы жүргізу.

372. Білуге тиіс:

микробиология негіздері;

шамамен алынған титрлерді белгілеу әдістері;

қолданатын реактивтердің қасиеттері және оларға қойылатын талаптары;

құнарлы ортаны дайындаудың технологиялық процесі;

стерильді жағдайларда жұмыс істеу тәртібі;

фотокалориметр, поляриметр, саралау таразысы және өзге де ұқсас аспаптарды реттеу тәртібі;

сыналатын жануарларға, сынамалар мен жүргізілетін талдаулардың сапасына қойылатын талаптар;

фармакологиялық сынақтарды жүргізу шарттары.

156-параграф. Зертханашы-микробиолог, 4-разряд

373. Жұмыс сипаттамасы:

антибиотиктерді және биосинтездің өзге де препараттарын ашыту процесін зертханалық жағдайда жүргізу;

дәл немесе күрделі титрлерді белгілеу және тексеру;

зертханалық жабдықты жинау;

препараттар мен жартылай өнімдерді улылығына және пирогендігіне фармакологиялық тексеру және сынау;

потенциометриялық және микробиологиялық сынақтар жүргізу;

дайын өнім мен жартылай өнімнің белсенділігін биологиялық әдіспен анықтау;

препараттар мен қосалқы материалдардың стерильділігін сақтау;

талдау нәтижелерін есептеу және ресімдеу.

374. Білуге тиіс:

микробиология, микрология және химияның негіздері;
қолданылатын реактивтердің қасиеттері мен мақсаты;
зертханалық қондырғыларды жинау тәртібі;
дәлдік және күрделі титрлерді белгілеу әдістері;
бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және қолдану тәртібі;
жүргізілетін талдауларға қойылатын техникалық талаптар;
орындалатын жұмыстарға техникалық құжаттаманы жүргізу тәртібі.

157-параграф. Зертханашы-кристаллооптик, 3-разряд

375. Жұмыс сипаттамасы:

электролитті криолит қатынасына талдау;

лейкацитарлық машинкада нүктелі есептеумен глиноземнің фазалық құрамын, бокситтің минералогиялық құрамын және талданатын заттардың құрылымын анықтау;
елеуіш тесігінің көлемін анықтау;

жұқа шлифтерді дайындау;

көру шегіндегі қарқынды жарықтандыру кезінде дәндерді микроскоп астында көзбен шолу арқылы санау;

сынамаларды алу және қорытынды талдауларды жүргізу;

талдау нәтижесін журналға жазу.

376. Білуге тиіс:

кристаллооптика мен физикалық химияның негіздері;

кристаллооптикалық талдаулар жүргізудің әдістері және техникалық талаптары;

электролиттің, глиноземнің, бокситтің, криолиттің, хлорлы кальцийдің, фторлы алюминийдің, қолданылатын тұздардың, реактивтер мен қышқылдардың негізгі қасиеттері;

реактивтер және қышқылдарды қолдану тәртібі;

шлифтерді дайындау тәртібі;

микроскоптардың, ажарлау станоктарының, тигель пештерінің, кептіру шкафтарының, электр аспаптарының, саралау және техникалық таразылардың құрылысы;

талдау жүргізудің дұрыстығын бақылаудың әдістері;

платиналы ыдысты қолданудың және саралау мен техникалық таразылармен өлшеудің тәртібі;

жүргізілген талдаулардың жазылу тәртібі.

158-параграф. Зертханашы-кристаллооптик, 4-разряд

377. Жұмыс сипаттамасы:

эртүрлі маркалы арнайы глиноземдердің фазалық және гранулометриялық құрамын иммерсионды әдіспен анықтау;

абразивтік өндіріс өнімдерінің минералогиялық және гранулометриялық құрамын анықтау;

дисперсионды минералогиялық (сандық және сапалық) және құрылымдық талдаулар жүргізу;

байыту және металлургия өндірісінің эртүрлі минералдарынан сапалы шлифтер мен жылтыратпаларды дайындау;

эртүрлі маркалы глиноземді және корундты алу процесінде зерттеу жұмыстарын жүргізу кезінде стандартты емес кешенді талдауларды орындау;

глиноземді өндірісте кальцинаттау пештерінің және абразив өңдеу өндірісінде себу, уату, гидроклассификаттау, седименттаудың технологиялық циклының жұмыс режимін өтеу;

талдаулар нәтижелерін журналға жазу.

378. Білуге тиіс:

минералогия негіздері;

металлургиялық, байыту өндірісінің және глинозем өндірісінің өнімдеріне минералогиялық және құрылымдық талдау жүргізу әдістемесі мен техникалық шарттары;

өндірістің технологиясы және зерттеліп отырған өнімдердің негізгі қасиеттері;

ажарлау-жылтырату станоктарының құрылысы және жұмыс істеу принципі;

ажарлау мен жылтыратуды дайындау техникасы;

минералдар дәндерін өлшеу;

иммерсиондық сұйықтардың құрамы және жинау тәртібі;

бағалы компоненттердің минералдар бойынша, сондай-ақ бос дәндер, минералдардың өскіндері арасында таралуын айқындау тәсілдері;

зерттеу нәтижелерін өңдеу және жүйелеу кезіндегі техникалық талаптар.

159-параграф. Зертханашы-полярограф, 3-разряд

379. Жұмыс сипаттамасы:

орнатылған әдістеме бойынша полярографиялық әдіспен құрғақ сынамалардың карапайым біркелкі бір-екі талдауының түрін жүргізу;

алынған қисық формасы бойынша электролитті сандық және сапалық анықтау;

талдаулар нәтижелерін журналға жазу.

380. Білуге тиіс:

сынамалар мен ерітінділер материалдарының негізгі қасиеттері;

талдау жүргізу әдістемесі;

талдау нәтижелерін жазу тәртібі.

160-параграф. Зертханашы-полярограф, 4-разряд

381. Жұмыс сипаттамасы:

терең вакуум немесе жоғары қысыммен жұмыс істейтін аппаратураны қолдана отырып, белгіленген әдістеме бойынша полярографиялық әдіспен құрғақ сынамалар мен ерітінділерге стандартты емес талдаулар жүргізу;

ерітіндідегі иондардың концентратын анықтау;

металл сынамаларына (цинк, кадмий және өзгелері) талдау жүргізу;

қызмет көрсетілетін жабдықты ағымдағы жөндеу.

382. Білуге тиіс:

түрлі типті полярографтар, саралау таразысы және электр аспаптарының құрылысы;

полярографиялық талдау және саралау химиясының негіздері;

талдау жүргізу әдістемесі;

сынамалардың сапасына қойылатын талаптар;

қызмет көрсетілетін жабдыққа ағымдағы жөндеу жүргізу тәртібі.

161-параграф. Зертханашы-электроакустик, 2-разряд

383. Жұмыс сипаттамасы:

жоғары білікті зертханашы-электроакустик басшылығымен электрлік бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен магниттік таспалар мен ұнтақтардың импульстік немесе жекелеген электр акустикалық және магниттік сынауларды жүргізу.

384. Білуге тиіс:

магнитті таспалар мен ұнтақтарды электр акустикалық және магнитті сынауын бақылауға арналған қондырғылардың жұмыс істеу принципі;

электрлік сигналдарды магниттік жазудың негізгі принциптері;

электр бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолдану шарттары.

162-параграф. Зертханашы-электроакустик, 3-разряд

385. Жұмыс сипаттамасы:

электрлік бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен магниттік таспалар мен ұнтақтардың импульстік немесе жеке электр акустикалық және магниттік сынаулары;

магниттік таспадағы импульстік сигналдардың жүру жиілігін өлшеу және белгілеу;

жоғары білікті зертханашы-электроакустик басшылығымен магниттік таспалар мен ұнтақтарды электр акустикалық және магниттік сынаулары.

386. Білуге тиіс:

магниттік таспалар мен ұнтақтардың электр акустикалық және магниттік сынауларын бақылауға арналған қондырғылардың құрылысы;

электр бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;

магниттік таспалар мен ұнтақтарды импульстік сынау жүргізу тәртібі мен тәсілдері.

163-параграф. Зертханашы-электроакустик, 4-разряд

387. Жұмыс сипаттамасы:

электрлік бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен магниттік таспалар мен ұнтақтарды электр акустикалық және магниттік сынаулары;

магниттік таспадағы кернеу шамасын, токтың күші мен жиілігін, амплитудасының ұзақтығын және ұңғымасын өлшеу және белгілеу;

эталонды және сыналып отырған таспадағы синусоидалды және импульсты дабылдарды жазу-қайта жасау;

салыстырмалы сезімталдықты, сезімталдықтың біркелкілігі еместігін, жиілік сипаттамасын, таспалардың өзіндік шуын, модуляциялық шуды, магнитсіздендіруін, көшірме әсерін, бұрмаланудың сызықтығының еместігін, магниттіліктің орын ауыстыруы тогының оңтайлылығын, ферромагниттік таспа мен ұнтақтың сипаттамасын анықтау;

электр бақылау-өлшеу аспаптарын калибрлеу және нөлді белгілеу және реттеу;

қабылдаушы-тұтынушыға магниттік таспалардың жекелеген түрлерін қабылдауға ұсыну;

дайын өнімге паспорт ресімдеу.

388. Білуге тиіс:

магниттік таспалар мен ұнтақтардың электр акустикалық және магниттік сынауларын жүргізуге арналған қондырғыларды баптау тәртібі;

электр техника, радиотехника, электр акустика, электр және радио өлшемдерінің негіздері;

электрлік сигналдарды магниттік жазудың физикалық негіздері;

магниттік таспаларды дайындаудың технологиялық процесі;

электр акустикалық және магниттік сынау әдістері.

164-параграф. Ит үйретуші маман, 3-разряд

389. Жұмыс сипаттамасы:

иттерді көрмелерге және далалық сынақтарға үйрету және дайындау;

күшіктер мен ересек иттерді тамақтандыру және оларға алғашқы ветеринариялық көмек көрсету;

күшіктерге бос орындарды бақылау;

иттерді қарау, бөлменің ішін және оларға арналған қораларды тазалау.

390. Білуге тиіс:

ит үйретуші және ветеринария негіздері;

күшіктер мен иттерді күту тәртібі;

иттерді көрмелерге және далалық сынақтарға дайындау және жаттықтыру тәртібі;

ит тұқымдары.

165-параграф. Кастелянша, 2-разряд

391. Жұмыс сипаттамасы:

пайдалануда болған киімдерді, іш киімдерді және өзге де заттарды сұрыптау, оларды белгілеу, жууға тапсыру, ұсақ жөндеу және жуғаннан кейін үтіктеу;

пайдалануға жарамсыз болып қалған арнайы және санитарлық киімді, аяқкиімді, іш киімді және өзге де заттарды есептен шығару актілерін жасауға қатысу.

392. Білуге тиіс:

арнайы және санитариялық киімді, аяқкиімді, іш киімді және өзге де заттарды кию, ауыстыру мерзімдері және оларға белгі қою тәртібі.

166-параграф. Кастелянша, 3-разряд

393. Жұмыс сипаттамасы:

арнайы киімді, арнайы аяқкиімді, санитариялық киімді, іш киімді, алмалы-салмалы мүкәммалды (қаптар, портьерлер және өзге де) және сақтандыру аспаптарын алу, тексеру және беру;

арнайы киімнің, іш киімнің және өзге де заттардың дұрыс пайдаланылуын есепке алуды жүргізу және бақылау;

белгіленген құжаттаманы ресімдеу.

394. Білуге тиіс:

тозған арнайы киімді, аяқкиімді, ішкіімді, сақтандыру құралдарын алу, беру, сақтау және есептен шығару тәртібі;

белгіленген құжаттаманы жүргізу тәртібі.

167-параграф. Киім көрсетуші, 2-разряд

395. Жұмыс сипаттамасы:

техникалық, сән конгрестерінде, көрсету залдарында сеанстарда, көрмелерде, ұйымдардағы көпшілік лекцияларында және өзге де көрсетілімдерде киім үлгілерін көрсету;

үлгілерді дайындау кезінде өндірістік өлшеп көру;

сүрет салушыларға, сондай-ақ фото-кинотүсірулер үшін бір қалыпта тұру.

396. Білуге тиіс:

киім үлгілерін, оның сипатына қарай көрсету тәртібі;

республикадағы және одан тыс жерлердегі костюмдердің тарихы мен сән бағыты.

168-параграф. Киім көрсетуші, 3-разряд

397. Жұмыс сипаттамасы:

техникалық, көркемдік кеңестерде, әдістемелік кеңестерде, сән конгрестерінде, көрсету залдарында сеанстарда, көрмелерде, ұйымдардағы көпшілік лекцияларында және өзге де көрсетілімдерде киім үлгілерін көрсету;

үлгілерді дайындау кезінде өндірістік өлшеп көру;

үлгілерді көрсетудің сценарий жоспарын өңдеу;

сүрет салушыларға, сондай-ақ фото-кинотүсірулер үшін бір қалыпта тұру.

398. Білуге тиіс:

киім үлгілерін, оның сипатына қарай көрсету тәртібі;

республикадағы және одан тыс жерлердегі костюмдердің тарихы мен сән бағыты.

169-параграф. Компрессорлық қондырғылардың машинисі, 2-разряд

399. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі қозғалтқыштардың жетегі бар қауіпті емес газдарда жұмыс істеген кезде әрқайсысы минутына 5 текше метрге дейін бере отырып, 1 мегапаскальға дейінгі (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшке дейін) қысыммен стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсету;

компрессорларды іске қосу, реттеу және тоқтату;

компрессорлар мен қосалқы жабдықтардың жұмысын бақылау;

компрессорлар механизмдерінің қажалатын бөліктерін майлау және салқындату;

компрессорлардың жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою және оның сақтандыру құрылғыларының жұмысын бақылау;

жетек қозғалтқыштарына қызмет көрсету;

шығыс және авариялық бактарға май құю және айдау;

компрессорлық станция жабдықтарын жөндеуге қатысу.

400. Білуге тиіс:

поршеньді компрессорлардың, турбокомпрессорлардың, бу машиналары мен электр қозғалтқыштарының жұмыс істеу принципі;

компрессорлар мен қозғалтқыштардың жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою тәсілдері;

бақылау-өлшеу аспаптарының және басқару автоматикасының мақсаты мен қолданылу тәсілдері;

компрессорлық станция құбырларының схемалары;

дәрежелер бойынша жұмыс қысымы және тиісті ауа температурасы;

қызмет көрсетілетін агрегаттар тораптарын қыздырудың рұқсат етілген температурасы, қызып кетудің алдын алу және жою шаралары;

механизмдерді майлау үшін қолданылатын майлардың сорттары мен маркалары.

170-параграф. Компрессорлық қондырғылардың машинисі, 3-разряд

401. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі қозғалтқыштардың жетегі бар қауіпті емес газдарда жұмыс істеген кезде әрқайсысы минутына 5 текше метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскальға дейін (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшке дейін), немесе минутына 5-тен 100 текше метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшінен астам) стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсету;

әрбір минутына 5 текше метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшке дейін) дейінгі қауіпті газдарда жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсету;

компрессорлардың, турбокомпрессорлардың және қозғалтқыштардың жұмыс режимдерін іске қосу және реттеу;

компрессорлар жұмысының талап етілетін параметрлерін ұстану және жекелеген агрегаттарды ауыстырып қосу;

компрессорлық станция жұмысындағы қателіктерді анықтау және алдын алу;

қызмет көрсетілетін компрессорлардың, машиналар мен механизмдердің жұмысы туралы есептік-техникалық құжаттаманы жүргізу;

компрессорлық станция агрегаттарын жөндеуге қатысу.

402. Білуге тиіс:

поршеньді компрессорлардың, турбокомпрессорлардың, іштен жану қозғалтқыштарының, бу машиналары мен электр қозғалтқыштарының құрылысы, олардың техникалық сипаттамалары және қызмет көрсету тәртібі;

құбыржолдары схемасы;

қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының, автоматты аппараттар мен арматуралардың құрылысы;

компрессорлық станцияның есептік-техникалық құжаттамасы;

термодинамика және электротехника негіздері;

компрессорлардың жұмысы кезінде байқалатын газдардың қасиеттері.

171-параграф. Компрессорлық қондырғылардың машинисі, 4-разряд

403. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі қозғалтқыштардың жетегі бар қауіпті емес газдарда жұмыс істеген кезде әрқайсысы минутына 5-тен 100 текше метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскальға дейін (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшке дейін), немесе минутына 100-ден 500 текше метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшінен астам) стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсету;

әрбір минутына 5 текше метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшке дейін) дейінгі немесе минутына 5-тен 100 текше

метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшінен астам) қауіпті газдарда жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсету;

компрессорлардың ең тиімді жұмыс режимін белгілеу және ұстау;

қозғалтқыштардың, компрессорлардың, аспаптардың, қосалқы механизмдер мен өзге де жабдықтардың жарамдылығын қадағалау;

компрессорлық қондырғылардың жабдықтарын тексеруге және жөндеуге қатысу.

404. Білуге тиіс:

әртүрлі үлгідегі компрессорлардың, турбокомпрессорлардың, іштен жану қозғалтқыштарының, бу машиналарының, бу турбиналары мен электр қозғалтқыштарының, қосалқы механизмдердің, күрделі бақылау-өлшеу аспаптарының, аппараттар мен арматуралардың конструктивтік ерекшеліктері, құрылысы;

бу құбырларының, циркуляциялық конденсациялық құбыржолдардың, компрессорлық станция арматуралары мен резервуарларының орналасу схемалары;

жабдықтың жұмысын реттеуге және бұғаттауға арналған автоматты құрылғылардың орналасу схемалары;

қызмет көрсетілетін компрессорлардың негізгі техникалық сипаттамалары;

қысылған ауа мен газ өндіруге пайдаланатын материалдар мен электр энергиясы шығынының нормалары.

172-параграф. Компрессорлық қондырғылардың машинисі, 5-разряд

405. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі қозғалтқыштардың жетегі бар қауіпті емес газдарда жұмыс істеген кезде әрқайсысы минутына 100-ден 250 текше метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскальға дейін (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшке дейін), немесе минутына 500-ден 1000 текше метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшінен астам) стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсету;

әрбір минутына 5-тен 100 текше метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшке дейін) дейінгі немесе минутына 100-ден 250 текше метрге дейін бере отырып, қысымы 1 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшінен астам) қауіпті газдарда жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсету;

өнімділігі минутына 100 текше метрге дейін автоматтандырылған компрессорлық станцияларға қызмет көрсету;

компрессорлық станция жабдығын ауыстыру және жөндеу мен резервке шығару;

станция өнімін өндіру технологиялық процесін реттеу;

компрессорлық станция жабдығын жөндеуге ақаулы ведомостарды дайындау;

компрессорлық станция жабдықтарын жөндеуді орындау;

далалық жағдайларда компрессорлар мен іштен жану қозғалтқыштарын жөндеу.

406. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін компрессорлардың, турбокомпрессорлардың, бу машиналарының, электр қозғалтқыштарының және іштен жану қозғалтқыштарының кинематикалық схемалары;

жоғары қысымды компрессорлар құрылғысы;

компрессорлық және турбокомпрессорлық қондырғылардың, оларға бу және электр қозғалтқыштарының және қосалқы жабдықтардың пайдалану сипаттамалары;

станция өнімін өндіру технологиялық процестерінің схемалары;

компрессорлар, қолданылатын жүйелер мен конструкциялар жұмысының пайдалы әсер коэффициенті.

173-параграф. Компрессорлық қондырғылардың машинисі, 6-разряд

407. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі қозғалтқыштардың жетегі бар қауіпті емес газдарда жұмыс істеген кезде әрқайсысы минутына 250 текше метрден астам бере отырып, қысымы 1 мегапаскальға дейін (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшке дейін), немесе минутына 1000 текше метрден астам бере отырып, қысымы 1 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшінен астам) стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсету,

әрбір минутына 100 текше метрден астам бере отырып, қысымы 1 мегапаскаль (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшке дейін) дейінгі немесе минутына 250 текше метрден астам бере отырып, қысымы 1 мегапаскальдан жоғары (шаршы сантиметрге 10 килограмм күшінен астам) қауіпті газдарда жұмыс істейтін стационарлық компрессорлар мен турбокомпрессорларға қызмет көрсету;

минутына 100 текше метрден астам берілетін автоматтандырылған компрессорлық станцияларға қызмет көрсету;

компрессорлық станцияның барлық жабдықтарының жұмысын бақылау;

станция өнімін өндіру технологиялық процесін реттеу;

компрессорлық станция жабдығын жөндеуге ақаулы ведомостарды дайындау;

компрессорлық станция жабдығының жөндеу жұмыстары бойынша ақаулықтар ведомосын құру;

компрессорлық станция жабдықтарын жөндеу жүргізу.

408. Білуге тиіс:

әртүрлі жүйелер мен үлгідегі турбокомпрессорлардың, күштік жабдықтардың, электр қозғалтқыштардың, бу машиналарының, іштен жану қозғалтқыштарының кинематикалық схемалары мен конструкциясы;

компрессорлар мен оларға күштік қондырғылардың пайдалану сипаттамалары.

409. Ескертпе:

компрессорлық немесе турбокомпрессорлық станция машинисінің көмекшісі оның басшылығымен жұмыс істейтін машинист разрядынан екі разрядқа төмен, бірақ 2-разрядтан төмен емес тарифтеледі.

174-параграф. Кондуктор, 3-разряд

410. Жұмыс сипаттамасы:

жол жүру және багажды алып жүруге төлемақысын жинау;

бекітілген үлгідегі жол жүру және багажды алып жүру үшін жол жүру билеттерін беру;

жол жүруге және жүк тасымалдауға бекітілген үлгідегі жол жүру билеттерін беру;

жолаушыларда ұзақ мерзімді пайдаланылатын жол жүру билеттерінің немесе жеңілдікпен жол жүруге құқық беретін құжаттардың болуын тексеру;

аялдама пункттерінің атауларын хабарлау;

жолаушылардың автобустарды, трамвайларды, троллейбустарды пайдалану тәртібін сақтауын бақылау;

жылжымалы составтың ішін тиісті санитарлық жағдайда ұстау;

жол жүруге және жүк тасымалдау билеттерінің, оның ішінде ұзақ мерзімді пайдаланылатын билеттерді жұмсаудың ағымдығы есебін жүргізу;

аялдама пункттерінде белгіленген тәртіппен кіретін және шығатын жолаушылардың (жолаушылар ағынын зерттеу күндері) мерзімді есебін жүргізу;

қажет болғанда жолаушыларға автобус, трамвай, троллейбус салонынан шығарда, кірерде көмек көрсету;

сатылған билеттерден түскен түсімді есептеу және оны белгіленген тәртіппен тапсыру.

411. Білуге тиіс:

жолаушылар көлігінің тиісті түрімен жолаушыларды, багажды тасымалдау тәртібі;

автобустарды, трамвайларды және троллейбустарды тоқтату тәртібіне қатысты бөлігінде жол жүрісі тәртібі;

автобустарды, трамвайларды, троллейбустарды пайдалану тәртібі;

жолаушыларды отырғызу және шығару тәртібі;

автобустарды, трамвайларды, троллейбустарды тиісті көлік құралының салонын санитариялық күтіп-ұстауға қатысты бөлігінде техникалық пайдалану тәртібі;

жол жүру құжаттарының түрлері;

тегін жол жүруге немесе жол ақысын төлеу жеңілдіктеріне құқығы бар жолаушылар санаттарының тізбесі;

жолаушылар ағынын зерделеу кезінде аялдама пункттерінде кірген және шыққан жолаушыларды есепке алу бойынша құжаттарды толтыру тәртібі;

билеттерді есепке алу құжаттарын, оның ішінде жол жүруге және жүк тасымалдауға билеттерді жұмсаудың ағымдағы есебі бойынша, түсімді тапсыру бойынша құжаттарын жүргізу тәртібі;

тиісті қаланың (кенттің) ішкі желілерінде және қала маңындағы маршруттарда жолаушылардың жол жүргені және багажды алып жүргені үшін тарифтік төлем;

билетсіз жол жүру және багажды төленбеген тасымалдау үшін айыппұлдардың мөлшері;

көлік кәсіпорны қызмет көрсететін автобустардың, трамвайлар мен троллейбустардың жүру маршруттарының схемасы;

көлік кәсіпорны қызмет көрсететін маршруттардағы аялдама пункттерінің, оның ішінде ауысып отыруға мүмкіндіктері бар пункттердің атаулары;

өз міндеттерін орындау кезіндегі өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі тәртібі;

автобус, трамвай, троллейбус конструкциясында көзделген қосалқы шығуларды ашу тәртібі.

412. Жол жүруге және багажды алып жүруге билеттер беру үшін тиісті портативтік бақылау-касса аппараттарын пайдаланған және қолданылатын портативтік бақылау-касса аппараттарын пайдалану тәртібін білген кезде – 4-разряд.

175-параграф. Көгалдандырушы, 1-разряд

413. Жұмыс сипаттамасы:

бақ жолдары, көгал алаңдары, гүлбақшалар мен басқа көгалдандырылған аудандардағы жапырақтарды, бұтанақтарды, қоқыс пен қарды жинау және тазалаумен байланысты қосымша жұмыстарды орындау;

жұмыс орындарын көшет материалдарымен, тыңайтқыштар және құрал-саймандармен қамтамасыз ету;

өртүрлі жүктерді сұрыптауға және тағайындалған орындарға төсеуге қатысу;

қарды тығыздау және қопсыту;

шағын архитектуралық қалыптарға күтім жасау;

мұзды жару;

жолдарға құмды қолмен себу, құмыраларды қолмен күйдіру үшін пешті дайындау.

414. Білуге тиіс:

көгал шаруашылығындағы қарапайым жұмыстарды орындауда бау-бақшаға арналған қол саймандарымен жұмыс жасау тәртібі;

жүктерді тиеу және тасымалдау нормалары, тәртібі;

жүктер атауы және оларды төсеу тәртібі;

ұсақ гүл тұқымдары мен өсімдіктер көшеттері астындағы ыдыстарды дайындау ерекшеліктері;

шағын архитектуралық қалыптарды күту тәртібі.

415. Жұмыс үлгілері:

- 1) гүлзарлар, гүлбақшалар, бақ жолдары, жыралар – жапырақтардан, бұтанақтар мен шабылған шөптер қалдықтарынан тазалау;
- 2) құмыралар, жәшіктер – қою, жуу, жинау және қатарынан төсеу;
- 3) жауапсыз жүктер – тиеу және түсіру;
- 4) бақ дивандары – орналастыру және орнату;
- 5) қазықтар – жинау;
- 6) жапырақтар – компостерлеу үшін қатарынан төсеу;
- 7) көшеттер, екпе көшеттер, шыбықтар – егу кезінде тарату, тамырларды сазды ерітіндіге малу, байлау және шешу;
- 8) сөрелер мен ыдыс – көшеттеуге дайындау және оларды жерден тазалау;
- 9) жәшіктер – топырақты лақтыру және тығыздау, оларды топырақпен толтыру, бетін тегістеу.

176-параграф. Көгалдандырушы, 2-разряд

416. Жұмыс сипаттамасы:

топырақты және тыңайтқышты дайындау бойынша қарапайым жұмыстарды орындау;

көшет шұңқырлары мен орларын өсімдіктердің ағаш бұталарын отырғызу үшін жұмсарған топырақта қазу;

қар тоқтату;

сәнді өсімдіктер тұқымдарын тазарту;

өсімдіктердің ағаш бұталарын шөптеу, қопсыту;

алаң, жүйек және жолдарды көзбен көлденең тегістеу;

ағаштарды, бұталарды және гүлзар шөптерін қолмен суару;

түбірлерді қолмен тамырымен жұлу.

417. Білуге тиіс:

қалалық жағдайда жер жұмыстарын орындауға дайындалу және қабылдау тәртібі;

өсімдіктерді күтудің қарапайым әдістері;

аса сақтықты қажет ететін жүктерді ұстау тәртібі;

жаңғақтарды жинау техникасы;

алаң, жүйек және жолдарды көзбен тегістеу әдістері.

418. Жұмыс үлгілері:

1) өсімдік топырағы – дайындау;

2) тұқымдарды себу және өсімдіктерді отырғызу үшін қажет жүйектер мен бороздалар – құрылғы;

3) ағаштар, бұталар, көп жылдық өсімдіктер – түптеу және домбықтау;

4) шым – қолмен дайындау;

5) бақ дивандары – бояу;

6) емен жаңғағы – жинау;

- 7) қазық – орнату;
- 8) ағаш түрлерінің ұшар басы – қардан тазалау;
- 9) өсімдіктердің ағаш бұталар мен көп жылдық өсімдіктердің отырғызу материалдары – уақытша үнемдеп жинау және домбықтау;
- 10) жылыжай – әйнектерді жуу және қардан тазалау;
- 11) көшет төсеніші, көшеттеу жәшіктері, заттаңба – дайындау;
- 12) топырақ – жас көшеттерді отырғызу орнын қазу, қопсыту, түзету және аудару;
- 13) сәндік өсімдіктері, ағаштар, бұталар – көлеңкелеу, шөптеу, қопсыту, қазуға дайындау;
- тамырлы бұталарды жұлу;
- 14) бұталы өсімдіктер – тиеу, түсіру, тасымалдау;
- 15) көшет жақтаулары – қатарынан орналастыру;
- 16) шарбақтар – діңге жабысқан дөңгелектерден алу;
- 17) құмырадағы гүлдер – топыраққа орнату, солған жапырақтан тазарту;
- 18) ағаш діңдері мен қаңқалы бұтақтар – қабықтарды тазарту;
- 19) шұңқырлар мен орлар – қазу.

177-параграф. Көгалдандырушы, 3-разряд

419. Жұмыс сипаттамасы:

- ат күшін қолдана отырып күрделілігі орташа жер жұмыстарын орындау;
- тыңайтқыштар себу, атызды белгілеу және ою;
- тұқымдар мен отырғызу материалдарын дайындау;
- гүлбақтарын, гүл жиектерін, партерлерді, бордюрлерді орнату;
- жер бетін шымдау;
- гүлзар шөптерін жер бетіне көлденеңінен себу;
- ағаштарды, бұталы өсімдіктер мен гүлзар шөптерін механикалық түрде суару;
- ағаштарды қол арасымен кесу;
- саябақ, бақша, гүлзарлардағы топырақты, қиыршықтасты, ұсақтасты жолдарды жөндеу;
- оранжереяларды көлеңкелеу;
- жас көшеттерді қарапайым құрал-жабдықтар көмегімен баптау;
- балшық ерітіндісін дайындау;
- ағаштарды кергі көмегімен бекіту;
- жыраларды құру, бетін тегістеп, топырағын алу;
- қалампыр гүлін өсіру үшін қолдан тор өру;
- түйнекбадана өсімдігін өсіруге көшеттеу;
- гүлді өсімдіктерді қазу;
- гүл шоқтарын жасау.

420. Білуге тиіс:

аттың тіркемелі құралдары құрылғысы мен пайдалану тәртібі;
қарапайым жабдықтар міндеттері;
гүлді өсімдіктерді қазу және оларды топырақтан алу тәртібі;
гүлзар шөптерін көлденең аудандарда себу әдістері;
төрткілдеш не қалып арқылы аудандарды жоспарлау әдістері;
өсімдіктерді суару тәртібі;
жылыжайларды көлеңкелеу әдістері.

421. Жұмыс үлгілері:

- 1) бюрдюрлер, партерлер, гүлзарлар – төрткілдеш немесе қалып арқылы жоспарлау;
- 2) жиектер, ернеулер, баурайлар – қолмен шабу;
- 3) гүл шоқтары – жасау;
- 4) гүлзарлар – қол шалғысымен шабу;
- 5) нарғызгүлдер, аққанаттар – өндіруге отырғызу;
- 6) ағаштар-көшеттер мен гүлдер – тиеу және түсіру;
- 7) гүлді өсімдіктердің баданалары мен түйнекбаданалары – өлшемі бойынша сұрыптау, отырғызу, қазу;
- 8) қоректендіргіш заттар, шымтезекті-шірінді құмыралар – дайындау;
- 9) отырғызу материалы (тікпе көшеттер, екпе көшеттер, сабақтар, гүл көшеттері, баданалар) – отырғызуда дайындау, сұрыптау, есептеу, жіберу, тасымалдауға орау;
- 10) синтетикалық қабықша – көшетханаларда және жылы жерде керу;
- 11) жер – жырту, тығыздау, тәлімбақтарда тырмалау, ат және қол катоктарымен домалату;
- 12) ерітінділер, эмульсиялар – дайындау;
- 13) ағаш-бұталы өсімдіктер мен сәндік гүлдер – жөндеу, байлау, құнарландыру, көшетханаларда шөптеу, жабындау және жылыту;
- 14) бір жылдық және көп жылдық гүлдер – кесу, қазу, тамырлары мен қабыршақтарын топырақтан тазарту, тұқымдарын үзіп алу.

178-параграф. Көгалдандырушы, 4-разряд

422. Жұмыс сипаттамасы.

- қала жағдайларында жерді өңдеу, жас көшеттерді суару және қоректендіру кезіндегі күрделі жұмыстарды машиналар мен механизмдерді пайдаланып жүргізу;
бір жылдық гүлді өсімдіктер тұқымдықтарын саралау;
көшеттерді аналық шоқтарынан бұрып өсіру;
тәлімбақ көшеттеріндегі өркендерді будандастыру және қалың жерлеріндегі бұтақтарды кесу;
шымда механикалық шымжескішпен дайындау;
құрама гүлзарларды көгалшапқышпен шабу;
тұзақ жем, эмульсия, улы химикаттардан жасалған ерітінділерді дайындау;

сәндік өсімдіктерді қорғаудың сақтық шараларын жүргізу;
қала жағдайларында ағаштарды қаумалау;
гүлді өсімдіктерді қолмен суару;
балшық құмыралар дайындау;
сәндік себеттерді сәндеу;
гүл себеттерін дайындау.

423. Білуге тиіс:

гүлді және ағаш-бұталы өсімдіктерді егу және отырғызудың басты агротехникалық тәртібі;

отырғызу материалдары түрлері;

жас көшеттерді отырғызуға жер дайындау, отырғызу және күту кезінде қолданылатын машиналар мен механизмдерді пайдалану тәртібі;

жас көшеттерге дәрі себу және су бүрку тәртібі мен техникасы;

қалалық жағдайларында ағаштарды механикалық түрде қаумалау, кесу және тамырымен жұлу кезіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау, жұмыстарды ұйымдастыру;

қол саймандарын егеу және жөндеу тәртібі;

жер қоспаларын құру әдістері;

ағаштар мен өсімдік бұталарын жалаң түбірлі жүйесімен қазу әдістері.

424. Жұмыс үлгілері:

1) ернеулер мен гүлбақшалар – торлы қайшымен кесу;

2) жабайылар – тікенек, шұңқыр жерлерін кесу;

3) өсімдікті жер – қоспа дайындау және көшетхана салу;

4) гүл себеттері – жасау;

5) бұталар – қатарынан кесу;

6) гүлді өсімдіктердің баданалары мен түйнекбаданалары – түрлі ерітінділерді жібіту;

7) ағаш-бұта тектес тұқымды көшет материалдары – қолмен қазу;

8) көшет орындары – шұңқырды қазу кезінде пневматикалық шойбалғамен асфальтты жару;

9) қалалық тәлімбақ, гүлзар, саябақ, көшетханаларды отырғызу – аспалы аппаратураны қолданып, дәрі себу, су бүрку, зақымдар мен қуыстарды емдеу;

10) мәңгі жасыл тұқымды, қылқанды ағаш тұқымды – саптау;

11) топырақ – жас көшеттерді өңдеу және механикалық әдіспен отырғызуға дайындау, жырту;

12) будандайтын бүршік пен телінген бүршік – ұластыруға және егуге дайындау, ұласып өсуін тексеру, орап байлау;

13) тұзақ жем, улы химикаттар, гербицидтер – ерітінділерді дайындау;

14) ағаш-бұталы және гүлді өсімдіктер – машиналар мен механизмдерді пайдаланып суару, қоректендіру, бұтау, сұрыптап тазарту;

- 15) бұталы өсімдіктер мен ағаштар – кесу;
- 16) шойынды дінге жабысқан торлар – ағаш қаңқалы құрылғыны орнату;
- 17) раушан – жермен көлбеу бітеу және ашу;
- 18) ағаш-бұталы өсімдіктердің тікпе көшеттері, екпе көшеттері – топырақтағы тамырларын кесу, бұрып өсіру;
- 19) сәндік өсімдіктер дәні – дәрілеу, егу;
- 20) бақша қайшысы, бұтақкескіштер, пышақтар, аралар – нүкте және жөндеу;
- 21) ағаш тұқымдылар дәні мен түйіні – автокөтергіштен жинау, өңдеу;
- 22) өсіру ынталандырушысы, өсімдік қоспаларың минералды және органикалық тыңайтқыштар – отырғызу кезінде жерге салу;
- 23) бір жылдық және көп жылдықтар гүлбақшасы – құру;
- 24) гүлдер мен бұталар – отырғызу және қайта отырғызу;
- 25) шұңқырлар мен жыралар – ағаш өсімдіктерін отырғызу үшін шұңқырқызғышпен қазу.

179-параграф. Көгалдандырушы 5-разряд

425. Жұмыс сипаттамасы.

гидропоникада өсімдіктерді өсірумен, олардың вигативті көбеюімен байланысты аса күрделі жұмыстарды орындау;

ірі өлшемді ағаштарды автокрандар арқылы тиеу, түсіру және отырғызу;

ұшар басын отырғызу және жинақтау;

сәндік өсімдіктерді көркемдік кесу: қолмен және механизмдерді қолдану;

кілемді-өрнекті гүлбақшалар, жиектер, бедерлі, күрделі суреттер салынған партерлер құрылысы;

жас көшеттерді улы химикаттармен және аэрозольдармен механикалық өңдеу;

ескерткіштерді және өңделген жабындарға күтім жасау;

қала жағдайларында өсімдіктерді күту бойынша жұмыстарды кіші механизация құралдарын пайдаланып, орындау;

тіркемелі және аспалы құралдарды жөндеу және реттеу.

426. Білуге тиіс:

өсімдіктерді гидропоникада өсіру ерекшеліктері;

жас көшеттерді отырғызу бойынша аса күрделі жұмыстарды орындауда және баптауда механизмдерді пайдалану және қызмет көрсету тәртібі;

сәндік өсімдіктердің агротехникалық ерекшеліктері;

жас көшеттерді улы химикаттармен және аэрозольмен өңдеу тәртібі;

өсімдік шаруашылығындағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау мен өндірістік санитария тәртібі;

ірі өлшемді ағаштарды буу, тиеу, түсіру, отырғызу әдістері;

бояуларды көркем қалыпқа келтіру әдістері;

партерлік гүлзарлар, кілемді-өрнекті гүлбақшалар құру әдістері;
фигуралы аудандарды шымдау әдістері;
тіркемелі және аспалы құралдарды жөндеу және реттеу әдістері.

427. Жұмыс үлгілері:

- 1) гүл шоқтары мен гүл себеттері – безендіру;
- 2) шұмыралар – гүл мәдениеті түрлерін таңдап, көркем рәсімдеу;
- 3) партерлік гүлзарлар – жобалық схема бойынша көгал тұқымдарының қоспасын жасай отырып, екі бағытта көгал шөптерін себу;
тұқымдарды өсімдік қоспасымен толтыру және орау;
- 4) ағаштар, бұталар, тірі шарбақ – жаңарту, ұшар басын салу, көркем қию: қолмен және механикалық құралдарды қолданып;
- 5) ірі өлшемді ағаштар – қазу, буу, тиеу, түсіру және отырғызу;
- 6) кесекті ағаштар – шұңқырларға автокранмен орнату;
- 7) гүл баданалары – препараттау;
- 8) омила – ағаштардағы бұтақтарды автомашинамен кесу;
- 9) бет – пішінді және бейнелі қабат;
- 10) өсімдіктер – егу және ұластыру;
- 11) көркем суреттер – жоспарланған бетке салу;
- 12) раушандар – қию;
- 13) гүлді өсімдік дәндері – жинау және өндеу.

180-параграф. Көмекші жұмысшы, 1-разряд

428. Жұмыс сипаттамасы:

өндірістік учаскелерде және құрылыс алаңдарында, қоймаларда, базаларда, қоймаларда және өзге де көмекші және қосалқы жұмыстарды орындау;

сақтықты талап етпейтін (орама материалдарды, бумалардағы паркетті, жәшіктерді, бөшкелерді, картонды, қағазды, фанераны, кесілген материалдарды және өзгелерді) жүктерді, сондай-ақ шаңсыз сусымалы (құм, шағылтас, қиыршық тас, қож, көмір, қоқыс, ағаш үгінділері, металл жаңқалары және өзге де өндіріс қалдықтары) материалдарды тиеу, түсіру, қолмен немесе арбалармен (вагонеткалармен) орнын ауыстыру және қатарлап жинау;

аумақты, жолдарды, кірме жолдарды тазалау;

цехтарды, құрылыс алаңдарын және санитарлық-тұрмыстық үй-жайларды жинау;

едендерді, терезелерді, сыйымдылықты, ыдыстарды, бөлшектер мен бұйымдарды жуу.

429. Білуге тиіс:

жүктерді тиеу және тасымалдау нормалары, тәртібі;

ыдыс құрылысы және тасымалданатын жүктерді бекіту тәсілдері.

181-параграф. Көмекші жұмысшы, 2-разряд

430. Жұмыс сипаттамасы:

сақтықты талап ететін (шыны, шөлмек, сұйықтық құйылған шөлмек, от қауіпті және улы заттар және өзге де) жүктерді, шаң тәрізді (борпылдақ цемент, ұнтақталған әк, гипс және өзге де) материалдарды тиеу, түсіру, қолмен және арбалармен (вагонеткалармен) орнын ауыстыру және қатарлап жинау;

барлық жүктерді арбамен, сондай-ақ аттың тарту күшімен шана және жетекте тасымалдау;

жылжымалы құрамның арбалары мен қайрауға арналған станоктарға доңғалақ жұптарын локомотивтер мен вагондарға жылжыту.

431. Білуге тиіс:

сақтықты талап ететін жүктерді және шаң тәрізді материалдарды тиеу, түсіру, орнын ауыстыру және қатарлап жинау тәсілдері;

қабылдау-тапсыру және ілеспе құжаттарды ресімдеу тәртібі;

жүктерді сұрыптау тәртібі.

182-параграф. Көшіру және көбейткіш машиналар операторы, 2-разряд

432. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі жүйелер мен конструкциялардағы көшіру және көбейткіш электрографикалық аппараттар мен машиналарда түпнұсқаны қағазға немесе нысанды пластинаға көшіру;

көшіру, көшірмені ұлғайту, нысанды пластиналар мен пленкалардан көбейту режимдерін белгілеу, көшіру сапасын тексеру;

басылып шыққан беттерді түпнұсқамен бөлшектеу және туралау, жинақты сым тігетін машинасында тігу;

жұмысқа жабдық пен материалдарды дайындау;

жұмыс барысында жабдықты реттеу мен оны тазалау;

белгіленген құжаттаманы жүргізу.

433. Білуге тиіс:

көшіру және көбейткіш электрографикалық машиналардың түрлері, олардың жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі;

көшіру тәртібі;

сым тігетін машиналардың құрылысы және оларды пайдалану тәртібі;

құжаттаманы жүргізу тәртібі.

183-параграф. Көшіру және көбейткіш машиналар операторы, 3-разряд

434. Жұмыс сипаттамасы:

эртүрлі жүйелер мен конструкциялардың көшірме және көбейткіш машиналарында түпнұсқаны қағазға, калькаға және өзге де материалдарға көшіру;

көшіру режимдерін орнату: бейне сапасын баптау, аралас форматтағы түпнұсқаларды көшіру, бір бетке бірнеше түпнұсқаны орналастыру (мультибейне), баспамен немесе баспасыз мұқабаларды қосу, бейнені жылжыту, аландар мен шеттерді жою, жиі орындалатын жұмыстарды бағдарламалауды сақтау, брошюраларды жасау, компьютерден басып шығару, құжатты файлға сканерлеу, тіркелу – желілік есеп режимі;

басып шығарылған беттерді түпнұсқаға сәйкес бөлшектеу және іріктеу, жинақты сым тігу жабдығында степлирлеу (тігу) ;

жұмысқа жабдықтар мен материалдарды дайындау;

жұмыс барысында жабдықтарды реттеу мен оны тазалау;

белгіленген құжаттаманы жүргізу.

435. Білуге тиіс:

толық түсті баспалы көшірме және көбейткіш машиналар түрлері, олардың жұмыс істеу принциптері мен пайдалану тәртібі;

көшіру режимдерін белгілеу тәртібі;

екі жақты және көп тиражды көшірудің ерекшеліктері;

бет іріктегіш және сым тігетін машиналардың құрылысы мен пайдалану тәртібі;

құжаттаманы жүргізу тәртібі;

эртүрлі түпнұсқаларды шығару сапасын бақылау және бағалау әдістері;

жарамсыз өнім түрлері, оның пайда болу себептері және оларды жою.

184-параграф. Көшіру және көбейткіш машиналар операторы, 4-разряд

436. Жұмыс сипаттамасы:

эртүрлі жүйелер мен конструкциялардың толық түсті көшірме және көбейткіш машиналарында түпнұсқаны қағазға, калькаға және өзге де материалдарға көшіру;

көшіру режимдерін орнату: компьютерден басу (желілік баспа);

құжатты файлға сканерлеу (желілік сканерлеу);

электронды пошта жіберу (жалпы және Internet мекен-жай кітаптарын баптау, рұқсаттаманы, бейне сапасын теңшеу, сканерленетін түпнұсқалардың форматын бағдарламалау), тіркелу – желілік есеп режимі;

жұмысқа жабдықтар мен материалдарды дайындау;

жұмыс барысында жабдықтарды реттеу мен оны тазалау;

белгіленген құжаттаманы жүргізу.

437. Білуге тиіс:

эртүрлі жүйелер мен конструкциялардың көшірме және көбейткіш машиналар түрлері;

жабдықты тексеру мен баптау тәртібі;

қолданылатын материалдарға қойылатын техникалық талаптар;
көшіру режимдері;
бейне сапасын бақылау тәсілдері.

185-параграф. Кранның машинисі (краншы), 2-разряд

438. Жұмыс сипаттамасы:

сусымалы, дара, орман (ұзындығы 3 метрге дейін) және өзге де ұқсас жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау жөніндегі қарапайым жұмыстарды орындау кезінде жүк көтергіштігі 3 тоннаға дейінгі әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған көпір және шлюз крандарын, басқару;

дара рельсті арбаларды, консольді крандарды және кранбалкаларды басқару;

тростардың дұрыс бекітілуін, тежегіштердің реттелуін және сақтандыру құрылғыларының жұмысын тексеру;

қызмет көрсетілетін кранды жөндеуге қатысу.

439. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін крандардың құрылысы, жұмыс істеу принципі және пайдалану тәртібі;

кранның, тростардың және шынжырлардың шекті жүк көтергіштігі;

сусымалы, дара, орман және өзге де осыған ұқсас жүктерді тасымалдау тәртібі;

бақылағыш пен қозғалтқыштарды қосу жүйесі;

электротехника және слесарлық іс негіздері.

186-параграф. Кранның машинисі (краншы), 3-разряд

440. Жұмыс сипаттамасы:

сусымалы, дара, орман (ұзындығы 3 метрге дейін) және өзге де ұқсас жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау жөніндегі қарапайым жұмыстарды орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған, жүк көтергіштігі 3 тоннадан астам 15 тоннаға дейінгі көпірлі және шлюзді крандарды, жүк көтергіштігі 3 тоннаға дейінгі өздігінен көтеріліп жүретін мұнаралы, порталды-жебелі крандарды, жүк көтергіштігі 5 тоннаға дейінгі стационарлық мұнаралы және тіректі крандарды басқару;

орман (ұзындығы 3 метрден астам 6 метрге дейін) және өзге де ұқсас жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау бойынша күрделілігі орташа жұмыстарды орындау кезінде әртүрлі жүк қармағыш құрылғылармен жарақталған, жүк көтергіштігі 10 тоннаға дейінгі көпірлі және шлюзді крандарын басқару;

бөлшектерді, бұйымдар мен тораптарды станокқа орнату, төсеме тақталарды және өзге де монтаждау аспаптары мен механизмдерін ауыстыру;

барлық жұмыс түрлерін орындау кезінде электротальдарды, жылжымалы крандарды басқару;

жүктерді стеллаждарға салу, оларды стеллаждардан алу, тиеу алаңына жеткізу және контейнерлерге, пакеттерге және табандықтарға салу бойынша жұмыстарды орындау кезінде әртүрлі жүк қармау механизмдерімен және құрылғылармен жарақталған, жүк көтергіштігі 1 тоннаға дейінгі стеллаж крандарын-штабелерлерді басқару.

441. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін крандар мен олардың механизмдерінің құрылысы, жұмыс істеу принципі;

сыртқы түрі бойынша жүк массасын анықтау тәсілдері;

бөлшектерді, бұйымдар мен тораптарды станокқа орнату бойынша крандарды пайдалану тәртібі;

белгіленген номенклатура мен мамандандыруға сәйкес сөрелерді өнімдермен жүктеу тәртібі;

қойма ішілік жүктерді өңдеудің технологиялық процесі;

жүктерді сөрелерге салу және сақтау тәртібі;

электротехника және слесарлық іс негіздері.

187-параграф. Кранның машинисі (краншы), 4-разряд

442. Жұмыс сипаттамасы:

сусымалы, дара, орман (ұзындығы 3 метрге дейін) және өзге де ұқсас жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау жөніндегі қарапайым жұмыстарды орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған, жүк көтергіштігі 15 тоннадан астам көпірлі және шлюзді крандарды, жүк көтергіштігі 3 тоннадан астам 15 тоннаға дейінгі өздігінен көтеріліп жүретін мұнаралы, порталды-жебелі крандарды, жүк көтергіштігі 5 тоннадан астам 25 тоннаға дейінгі стационарлық мұнаралы және тіректі крандарды басқару;

орман жүктерін (ұзындығы 3 метрден 6 метрге дейін) және өзге де ұқсас жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау, бұйымдарды, тораптар мен бөлшектерді станокқа орнату, кеме секцияларын жиектеу, төсеме тақталардың және өзге де монтаждау аспаптары мен тетіктерінің орнын ауыстыру бойынша күрделілігі орташа жұмыстарды орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған, жүк көтергіштігі 10 тоннадан астам 25 тоннаға дейінгі көпірлі және шлюзді крандарды басқару;

орман (ұзындығы 6 метрден жоғары - көпірлі және шлюзді крандарда, ұзындығы 3 метрден жоғары - өздігінен көтеріліп жүретін мұнаралы, порталды-бағыттамалы, мұнаралы стационарлық және тіреуіш крандарда) және өзге де осыған ұқсас жүктер мен жоғары сақтықты талап ететін жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау бойынша күрделі жұмыстарды орындау кезінде, сондай-ақ технологиялық жабдықты және онымен байланысты конструкцияларды монтаждау, бұйымдарды, агрегаттарды, тораптарды, машиналарды, қыздыру пештерінен құймалар мен дайындамаларды

отырғызу және беру жөніндегі механизмдерді стапельдік және секциялық құрастыру және бөлшектеу бойынша, металды құю бойынша, машиналардың бұйымдары мен бөлшектерін жиектеу бойынша, балғалар мен престерде соғу, станокқа жоғары сақтықты талап ететін бөлшектерді, бұйымдар мен тораптарды орнату кезінде және құрылыс-монтаждау мен жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезінде түрлі жүк қармау құрылғыларымен жабдықталған, жүк көтергіштігі 10 тоннаға дейінгі көпірлі және шлюзді крандарды, жүк көтергіштігі 3 тоннаға дейінгі өздігінен көтеріліп жүретін мұнаралы, порталды-жебелі крандарды, жүк көтергіштігі 5 тоннаға дейінгі стационарлық мұнаралы және тіректі крандарды басқару;

жұмыстың барлық түрін орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған, жүк көтергіштігі 3 тоннаға дейінгі кабель крандарын басқару;

жұмыстардың барлық түрлерін (құрылыс-монтаждау және жөндеу-құрылыс жұмыстарынан басқа) орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған, жүк көтергіштігі 10 тоннаға дейінгі шынжыр табанды және пневмодөңгелек крандарды басқару;

жүктерді тиеу, түсіру, орнын ауыстыру, оларды стеллаждарға, тиегіштерге және көлік құралдарына салу, стеллаждардан өндірістік учаскелерге жүктерді жеткізу жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде әртүрлі жүк қармау механизмдерімен және құрылғылармен жарақталған, жүк көтергіштігі 1 тоннадан жоғары стеллаж крандар-штабелерлерді, автоматты басқарылатын штабелер-крандарды және көпірлі штабелер-крандарды басқару;

жинақталатын материалдық құндылықтарды есептеу;

радио басқарумен жабдықталған крандарды басқару.

443. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін крандар мен олардың механизмдерінің құрылысы жүктерді өңдеу тәсілдері;

технологиялық жабдықты монтаждаудың, бұйымдарды, агрегаттарды, тораптарды, машиналар мен механизмдерді, ғимараттар мен құрылыстардың құрама элементтерінің конструкцияларын стапельдік және секциялық құрастыру мен бөлшектеудің технологиялық процесінің негіздері;

сыртқы түрі бойынша жүктің массасын анықтау;

сөрелерді тиеу кезінде қойылатын талаптар мен техникалық шарттар;

қызмет көрсетілетін өндірістік учаскелерінің орналасуы;

электротехника мен слесарлық іс негіздері.

188-параграф. Кранның машинисі (краншы), 5-разряд

444. Жұмыс сипаттамасы:

ормандық (ұзындығы 3 метрден астам 6 метрге дейін) және өзге де ұқсас жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау бойынша күрделілігі орташа жұмыстарды

орындау кезінде әртүрлі жүк қармағыш құрылғылармен жарақталған жүк көтергіштігі 25 тоннадан асатын көпір және шлюз крандарын басқару;

бөлшектерді, бұйымдар мен тораптарды станокқа орнату;

төсеме тақталарды және өзге де монтаждау аспаптары мен механизмдерін ауыстыру ;

сусымалы, дара, орман (ұзындығы 3 метрге дейін) және өзге де ұқсас жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау жөніндегі қарапайым жұмыстарды орындау кезінде түрлі жүк қармау құрылғыларымен жабдықталған жүк көтергіштігі 15 тоннадан жоғары өздігінен көтеріліп жүретін мұнаралы, порталды-жебелі крандарды жүк көтергіштігі 25 тоннадан жоғары стационарлық мұнаралы және тіректі крандарды басқару;

орман (ұзындығы 6 метрден жоғары-көпірлі және шлюзді крандарда, ұзындығы 3 метрден жоғары – өздігінен көтеріліп жүретін мұнаралы, порталды-бағыттамалы, мұнаралы стационарлық және тіреуіш крандарда) және өзге де осыған ұқсас жүктер мен жоғары сақтықты талап ететін жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау бойынша күрделі жұмыстарды орындау кезінде, сондай-ақ технологиялық жабдықты және онымен байланысты конструкцияларды монтаждау, бұйымдарды, агрегаттарды, тораптарды, машиналарды, қыздыру пештерінен құймалар мен дайындамаларды отырғызу және беру жөніндегі механизмдерді стапельдік және секциялық құрастыру және бөлшектеу бойынша, металды құю бойынша, машиналар мен секциялардың бұйымдары мен бөлшектерін, оның ішінде екі және одан да көп крандармен жиектеу бойынша, балғалар мен престерде соғу, станокқа жоғары сақтықты талап ететін бөлшектерді, бұйымдар мен тораптарды орнату кезінде және құрылыс-монтаждау мен жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезінде түрлі жүк қармау құрылғыларымен жабдықталған, жүк көтергіштігі 10-нан астам 100 тоннаға дейінгі көпірлі және шлюзді крандарды, жүк көтергіштігі 3-тен астам 15 тоннаға дейінгі өздігінен көтеріліп жүретін мұнаралы, порталды-жебелі крандарды, жүк көтергіштігі 5-тен астам 25 тоннаға дейінгі стационарлық мұнаралы және тіректі крандарды басқару;

жұмыстардың барлық түрлерін орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған жүк көтергіштігі 3 тоннадан астам 10 тоннаға дейінгі кабель крандарын және жүк көтергіштігі 10 тоннаға дейінгі жүзбелі крандарды басқару ;

жұмыстардың барлық түрлерін (құрылыс-монтаждау және жөндеу-құрылыс жұмыстарынан басқа) орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған жүк көтергіштігі 10 тоннадан астам 25 тоннаға дейінгі шынжыр табанды және пневмодөңгелек крандарды және жүк көтергіштігі 25 тоннаға дейінгі өздігінен жүретін теміржол крандарын басқару;

құрылыс-монтаждау және жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған жүк көтергіштігі 10 тоннаға дейінгі

шынжыр табанды және пневмодөңгелек крандарды және жүк көтергіштігі 15 тоннаға дейінгі өздігінен жүретін теміржол крандарын басқару.

445. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін крандар мен механизмдердің құрылысы мен кинематикалық схемалары;

технологиялық жабдықты монтаждаудың, бұйымдарды, агрегаттарды, тораптарды, машиналар мен механизмдерді, ғимараттар мен құрылыстардың құрама элементтерінің конструкцияларын стапельдік және секциялық құрастыру мен бөлшектеудің технологиялық процесі;

электротехника мен слесарлық іс негіздері.

189-параграф. Кранның машинисі (краншы), 6-разряд

446. Жұмыс сипаттамасы:

орманды (ұзындығы 6 метрден астам) және аса сақтықты талап ететін өзге де ұқсас жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау жөніндегі күрделі жұмыстарды орындау кезінде, сондай-ақ технологиялық жабдықты және онымен байланысты конструкцияларды монтаждау, бұйымдарды, агрегаттарды, тораптарды, машиналарды, қыздыру пештерінен құймалар мен дайындамаларды отырғызу және беру жөніндегі механизмдерді стапельдік және секциялық құрастыру және бөлшектеу жөніндегі, металды құю бойынша, балғалар мен престерде соғу, станокқа жоғары сақтықты талап ететін бөлшектерді, бұйымдар мен тораптарды орнату кезінде машиналардың бұйымдары мен бөлшектерін жиектеу бойынша жұмыстарды орындау кезінде және құрылыс-монтаждау және жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған, жүк көтергіштігі 100 тоннадан асатын көпірлі және шлюзді крандарды басқару;

орман жүктерін (ұзындығы 3 метрден астам) және өзге де осыған ұқсас жүктерді, аса сақтықты талап ететін жүктерді тиеу, түсіру, қайта тиеу және тасымалдау жөніндегі күрделі жұмыстарды орындау кезінде, сондай-ақ технологиялық жабдықты және онымен байланысты конструкцияларды монтаждау, бұйымдарды, агрегаттарды, тораптарды, машиналарды, механизмдерді стапельдік және секциялық құрастыру және бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде және құрылыс-монтаждау мен жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған, жүк көтергіштігі 15 тоннадан жоғары өздігінен көтеріліп жүретін мұнаралы, порталды-жебелі крандарды, жүк көтергіштігі 25 тоннадан жоғары стационарлық мұнаралы және тіректі крандарды басқару;

жұмыстардың барлық түрлерін орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған, жүк көтергіштігі 10 тоннадан жоғары кабельдік және жүзбелі крандарды басқару;

жұмыстардың барлық түрлерін (құрылыс-монтаждау және жөндеу-құрылыс жұмыстарынан басқа) орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған, жүк көтергіштігі 25 тоннадан асатын шынжыр табанды, пневмодөңгелек және өздігінен жүретін теміржол крандарын басқару;

құрылыс-монтаждау және жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезінде әртүрлі жүк қармау құрылғыларымен жарақталған жүк көтергіштігі 10 тоннадан асатын шынжыр табанды және пневмодөңгелек крандарды және жүк көтергіштігі 15 тоннадан асатын, өздігінен жүретін теміржол крандарын басқару.

447. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін крандар мен механизмдердің құрылғысы, кинематикалық және электр схемалары;

қызмет көрсетілетін өндірістік учаскелердің орналасуы;

электротехника және слесарлық іс.

448. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

449. Ескертпелер:

1) осы тарифтеу машина жасау кәсіпорындарының металлургия цехтарындағы қара металлургияның (домна, бессемер, мартен, прокат және өзге де) негізгі металлургия өндірістерінің технологиялық процесімен айналысатындар, құймақалыптарды өндіру бойынша мамандандырылған құю цехтарында ыстық шойынды құю жұмыстарына, құйылған құймақалыптарды торларға беру, опоктарды алу және құймақалыптарды салқындату конвейеріне беру кезіндегі электромосттық стрипперлік крандағы жұмыстарға кран машинистерінің (краншылардың) жұмыстарына жатпайды;

кран машинистерінің (краншылардың) жоғарыда көрсетілген барлық жұмыстары қара металлургияға жататын бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығының тиісті бөлімдері бойынша тарифтеледі;

2) крандары бар тракторларда жұмыс істейтін машинистер "тракторшы" мамандығы бойынша тарифтеледі;

3) өздігінен жүретін теміржол краны машинисінің көмекшісі оның басшылығымен жұмыс істейтін машинистен екі разрядқа төмен тарифтеледі, ал басқару және жүргізу құқығы болған кезде машинистен бір разрядқа төмен тарифтеледі;

4) крандары бар автомашиналарда жұмыс істейтін жүргізушілер (машинистер) осы бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығы бойынша тарифтелмейді;

5) құрылыс-монтаждау және жөндеу-құрылыс жұмыстарын тікелей орындаумен байланысты емес тиеу-түсіру жұмыстары сипаттамаларда көзделген тиеу-түсіру жұмыстарының тиісті күрделілік топтары бойынша тарифтеледі.

190-параграф. Кубшы, 1-разряд

450. Жұмыс сипаттамасы:

бөшкелерге су толтыру және электр желісіне қосу;
судың қызуын бақылау және бөшкелерді желіден уақтылы ажырату;
тұрып қалған суды төгіп отыру;
бөшкелердің зақымданғаны анықталғанда электрмонтерді немесе слесарды шақыру;
су қайнатуға арналған ашық су қазандықтарына қызмет көрсету;
еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғауды, санитария мен гигиенаны сақтау.

451. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және пайдалану тәртібі;
отын түрлері және олардың жылу шығару қабілеті.

191-параграф. Курьер, 1-разряд

452. Жұмыс сипаттамасы:

жоғары тұрған қызметкердің тапсырмасы мен нұсқауы бойынша іскерлік қағаздарды, пакеттерді, хаттарды, кітаптарды, азық-түліктерді және өзгелерді жеткізу, сондай-ақ оларды алу және өзге де ұйымдардан қабылдап алу;

жіберілетін және алынатын іс қағаздарды тарату кітабына жазу;
қызметкерді қызмет немесе бөлімше басшыларына шақыру.

453. Білуге тиіс:

іскерлік қағаздарды, пакеттерді, хаттарды, кітаптарды, тамақ өнімдерін және өзгелерді есептеу, сақтау және мақсаты бойынша жеткізу тәртібі;
қызмет көрсетілетін объектілердің орналасуы.

192-параграф. Күзетші (вахтер), 1-разряд

454. Жұмыс сипаттамасы:

әкімшілік өкілімен немесе ауысатын күзетшімен бірлесіп күзетілетін объектінің (құлыптар мен өзге де бекіту құрылғыларының, пломбалардың, өртке қарсы мүкәммалдың болуын, сигнал берудің, телефондардың, жарықтандырудың жарамдылығын) бүтіндігін тексереді;

объектіні күзетке алуға мүмкіндік бермейтін ақаулықтар (бұзылған есіктер, терезелер, құлыптар, пломбалар мен мөрлердің болмауы және өзгелері) анықталған кезде ол туралы бағынысты адамға, әкімшілік өкіліне және полиция бөлімшесі бойынша кезекшіге баяндайды және полиция өкілдері келгенге дейін қылмыс іздерін күзетуді жүзеге асырады;

объектіде өрт туындаған кезде дабыл көтереді, өрт сөндіру командасына және полиция бөлімшесі бойынша кезекшіге хабарлайды, өртті жою бойынша шаралар қабылдайды;

ұйымның өткізетін бөлмесінде кезекшілік етеді;

қызметкерлерді, келушілерді, автокөлікті ұйым аумағына және кері қарай өткізуді олар тиісті құжаттарды ұсынғаннан кейін жүзеге асырады;
ілеспе құжаттарды жүктің нақты болуымен салыстырады;
қақпаны ашады және жабады;
журналға тиісті жазумен кезекшілікті қабылдауды және тапсыруды жүргізеді;
өту үй-жайын тиісті санитарлық жағдайда ұстайды.

455. Білуге тиіс:

рұқсатнама режимі туралы ережелер мен нұсқаулықтар;

материалдық құндылықтарды шығаруға және әкетуге немесе ұйымға келіп-кетушілерге рұқсаттамаға қол қоюға құқығы бар адамдардың қол қою үлгілері;

тұрақты және біржолғы рұқсаттамалар үлгілері;

объектілерді күзету жөніндегі тәртіп пен нұсқаулықтар;

күзетілетін объектінің шекаралары;

күзетілетін объектінің әкімшілігі және полиция бөлімшесі бойынша кезекші өкілдерінің телефон нөмірлері.

456. Ауысым бойынша аға міндеттерін орындау кезінде – 2-разряд.

193-параграф. Қабылдау теледидар антенналарының радиомонтері, 2-разряд

457. Жұмыс сипаттамасы:

шатыр үй-жайларының ішінде, саты алаңдарында және әртүрлі ғимараттардың пәтерлерінде теледидарды ұжымдық қабылдау антенналарының тарататын желілерін жабдықтау және жөндеу кезінде қосалқы жұмыстар (материалдарды, құрал-саймандарды жеткізу және өзгесі) жүргізу;

кабельді салуға, кабельдің салынатын құрылғылары арқылы тартуға, кабельді төсеу трассаларын белгілеуге, әртүрлі типті тарату қораптарын орнатуға және өзге де жұмыстарға қатысу.

458. Білуге тиіс:

электротехника, радиотехника, қолданылатын материалдардың қасиеттері мен жабдықтың түрлері туралы аса қарапайым мәліметтер;

теледидар ұжымдық қабылдау жүйелерінің қызмет көрсететін жабдықтың құрылысы;

жұмыс кезінде қолданылатын құралды пайдалану тәртібі.

194-параграф. Қабылдау теледидар антенналарының радиомонтері, 3-разряд

459. Жұмыс сипаттамасы:

теледидарды ұжымдық қабылдау антенналарының тарату желілерінің абоненттік және магистральдық кабельдерін салу жөніндегі жұмыстарды жүргізу;

кабельді бөлшектеу және оны тарату қораптары мен теледидар штекеріне дәнекерлеу;

толқындардың метрлік диапазонындағы теледидарды жеке және ұжымдық қабылдау әртүрлі телевизиялық антенналарын орнату, монтаждау, демонтаждау және жөндеу, таратушы телевизиялық желілер мен осы желілердегі электр өлшеулер жабдықтарын жөндеу, антенналық күшейткіштерге электрмен қоректендіруді келтіру жұмыстарына қатысу;

бөлмелік жеке антенналарды орнату және бағдарлау;

теледидар сынау кестесі бойынша теледидарды негізгі басқару тұтқаларымен қосу және баптау;

теледидар сынау кестесін және теледидар бағдарламасын қабылдауға тексеру.

460. Білуге тиіс:

электротехника, радиотехника және теледидар бойынша қарапайым мәліметтер; қызмет көрсететін жабдықтың құрылысы, орнату, жөндеу және пайдалану бойынша тәртібі мен нұсқаулық;

кабельді салу және магистральдық телевизиялық желілердің тарату құрылғыларын монтаждау тәртібі мен тәсілдері;

теледидарлардың түрлері, оларды қосу және сыртқы басқару тұтқаларымен баптау тәртібі;

ампервольтметр мен аспапты пайдалану тәртібі мен мақсаты.

195-параграф. Қабылдау теледидар антенналарының радиомонтері, 4-разряд

461. Жұмыс сипаттамасы:

биіктігі 5 метрге дейінгі антенна тіректері бар толқындардың метрлік диапазонында теледидарды жеке және ұжымдық қабылдайтын үш және бес элементті, бір арналы және екі арналы теледидар антенналарын және тарату телевизиялық желілерінің жабдықтарын монтаждау, орнату және жөндеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу;

толқындардың метрлік диапазонынан басқа, ұжымдық және жеке антенналардың барлық түрлерін орнату, монтаждау, демонтаждау және жөндеу бойынша жұмысқа қатысу;

антенналық күшейткіштердің электр қоректенуін келтіру және жөндеу, оларды орнату және қосу, тарату желісін жабдықтау;

кабельді әуе өткелдерін орнату бойынша жұмысқа қатысу;

теледидар сынау кестесі бойынша антеннаның жұмыс сапасын анықтау;

таратушы телевизиялық желілерде қарапайым электрлік өлшеулер жүргізу;

бөлмелік теледидар антенналарын жөндеу.

462. Білуге тиіс:

электротехника, радиотехника, теледидар негіздері;

қызмет көрсетілетін жабдықтың техникалық сипаттамалары мен конструкциясы, оның монтаждау схемалары;

жеке және ұжымдық қабылдау антенналарын, тарату желілерін, кабельдік және әуе өтпелерін орнату, монтаждау тәртібі;

теледидарлар мен антенналар жұмысының сапасын тексеру және бағалау үшін телевизиялық сынақ кестесі элементтерінің мақсаты;

телевизиялық антенналар мен тарату желілерін тексеру және жөндеу тәртібі мен тәсілдері;

электрлік өлшеулер үшін қолданылатын аспаптардың мақсаты мен пайдалану тәртібі.

196-параграф. Қабылдау теледидар антенналарының радиомонтері, 5-разряд

463. Жұмыс сипаттамасы:

толқындардың метрлік және дециметрлік диапазонындағы, антенна тіректерінің биіктігі 5-тен астам 9 метрге дейінгі телевизияны жеке және ұжымдық қабылдайтын телевизия антенналарының көпарналы (бес элементтен жоғары), 200 теледидар мен радиоқабылдағыштарды қосуға есептелген телевизияны ұжымдық қабылдау антенналарының тарату желілерін орнату, монтаждау және жөндеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу;

толқын дециметрлік диапазонының түрлендіргіштерін орнату;

лампалық антенна күшейткіштерін жөндеу;

ұжымдық антенналар мен тарату желілерін орнату және монтаждау, теледидар сигналының деңгейін өлшеу және сапасын анықтау бойынша жұмыстарды тапсыруға және қабылдауға қатысу.

464. Білуге тиіс:

толқындардың дециметрлік диапазонындағы жеке және ұжымдық теледидарлық антенналардың түрлері, конструкциялары, техникалық сипаттамалары;

тарату желілерінің жабдықтары;

антенналар мен таратушы теледидар желілеріндегі, сондай-ақ антенна күшейткіштеріндегі ақауларды анықтау әдістері және жою тәсілдері;

ақ-қара теледидардың барлық түрлері, оларды теледидар сынақ кестесі бойынша реттеу және баптау;

негізгі бақылау-өлшеу аспаптарын қолдану тәртібі.

197-параграф. Қабылдау теледидар антенналарының радиомонтері, 6-разряд

465. Жұмыс сипаттамасы:

көп элементті синфазалық антенналарды, теледидарды ұжымдық қабылдау (толқындардың метр және дециметр диапазондарында) және радио хабарларын

таратудың көп арналы антенналары, 9 метрден жоғары тіреу биіктігі бар ауыр қабылдау жағдайларына арналған (күшті шағылысқан сигналдар, қарқынды кедергілер және басқалар) күрделі антенналарды орнату, монтаждау және жөндеу, кабельдік әуе және жер асты өткелдерін орнату бойынша жұмыстарды жүргізу;

транзисторлық антенна күшейткіштерін, конвертерлерді жөндеу;

радиотарату және теледидар ұжымдық қабылдау жаңадан орнатылған антенна жүйелерін тапсыру және қабылдау;

200-ден астам теледидарлар мен радиоқабылдағыштарды ұжымдық қабылдаудың күрделі жүйелерін орнату, монтаждау және жөндеу жөніндегі жұмыстарды жүргізу;

теледидар сигналдарын өлшеу және теледидар мен радио хабарларын ұжымдық қабылдаудың барлық жүйелерін үлгі схемалар бойынша есептеу.

466. Білуге тиіс:

толқындардың метрлік және дециметрлік диапазондарындағы жеке және ұжымдық телевизиялық антенналардың, теледидар мен радио хабарларын қабылдауға арналған біріктірілген антенналардың, тарату желілерінің жабдықтарының барлық түрлерінің типтері, конструкциялары, техникалық сипаттамалары;

теледидар мен радио хабарларын ұжымдық қабылдаудың антенна жүйелерін есептеу және құру принциптері;

теледидар түрлері, олардың функционалды схемалары;

ақ-қара теледидардың ақаулықтарын анықтау әдістері және оларды жою тәсілдері;

теледидар мен радио хабарларын ұжымдық қабылдау жүйелеріндегі өлшеу әдістері;

бақылау-аппаратураның құрылысы және пайдалану тәртібі.

467. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

198-параграф. Қазан операторы, 2-разряд

468. Жұмыс сипаттамасы:

сұйық және газ тәрізді отынмен немесе электрмен қыздырумен жұмыс істейтін, жылу өнімділігі сағатына 12,6 Гигаджоульге дейін (сағатына 3 гигакалорияға дейін) су жылыту және бу қазандықтарына қызмет көрсету немесе қазандықта жылу өнімділігі сағатына 21 Гигаджоульге дейін (сағатына 5 гигакалорияға дейін) жеке су жылыту немесе бу қазандықтарына қызмет көрсету;

қазандықтарды жағу, іске қосу мен тоқтату және оларға су құю;

отынның жануын реттеу;

бақылау-өлшеу аспаптары бойынша қазандықтағы су деңгейін, бу қысымын және жылыту жүйесіне берілетін су температурасын бақылау;

жиынтық жылу жүктемесі сағатына 42 гигаджоульге дейін (сағатына 10 гигакалорияға дейін) негізгі агрегаттарға қызмет көрсету аймағында орналасқан жылу желілік бойлер қондырғыларына немесе мыжылған бу станцияларына қызмет көрсету;

мыжылған буды тазарту және суды деаэрациялау;
сорғыларды, қозғалтқыштарды, желдеткіштерді және өзге де қосалқы механизмдерді іске қосу және тоқтату;

қазандық арматурасы мен аспаптарын тазалау;
қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

469. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін қазандықтардың жұмыс істеу принципі;

жылу оқшаулағыш массаларының құрамы және қазандар мен бу құбыржолдары жылу оқшаулаудың негізгі тәсілдері;

кернеудегі газбен және жабдықпен жұмыс істеу тәртібі;

қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолданылу шарттары;

жылу желілік бойлерлік қондырғылардың немесе мыжылған бу станцияларының жабдықтарының құрылғысы және жұмыс істеу режимдері.

199-параграф. Қазан операторы, 3-разряд

470. Жұмыс сипаттамасы:

сұйық және газ тәрізді отынмен немесе электрмен қыздырумен жұмыс істейтін, жиынтық жылу өнімділігі сағатына 12,6-дан 42 Гигаджоульге дейін (сағатына 3-тен 10 гигакалорияға дейін) су жылытатын және бу қазандықтарына қызмет көрсету немесе қазандықта жылу өнімділігі сағатына 21-ден 84 Гигаджоульге дейін (сағатына 5-тен 20 гигакалорияға дейін) жекелеген су жылытатын немесе бу қазандықтарына қызмет көрсету;

жиынтық жылу жүктемесі сағатына 42-ден 84 Гигаджоульге дейін (сағатына 10-нан 20 гигакалорияға дейін) негізгі агрегаттарға қызмет көрсету аймағында орналасқан жылу желілік бойлер қондырғыларына немесе мыжылған бу станцияларына қызмет көрсету;

экономайзерлердің, ауа жылытқыштардың, бу қыздырғыштардың және қоректік сорғылардың жұмысын іске қосу, тоқтату, реттеу және бақылау;

қазандық жабдықтарының үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету;

жылу құбыржолдарының схемаларында қызмет көрсетілетін агрегаттарды іске қосу, тоқтату және ауыстырып қосу;

тұтынушыларға берілетін жылуды есептеу;

қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

471. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін қазандардың құрылысы;

орталықтан тепкіш және поршеньді сорғылардың, электр қозғалтқыштары мен бу қозғалтқыштарының құрылысы және жұмыс принципі;

қазандық қондырғысының жылу, бу және су құбырларының және сыртқы жылу желілерінің схемалары;

жабдық жұмысының және тұтынушыларға берілетін жылудың нәтижелерін есептеу тәртібі;

қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы.

200-параграф. Қазан операторы, 4-разряд

472. Жұмыс сипаттамасы:

сұйық және газ тәрізді отынмен немесе электрмен қыздырумен жұмыс істейтін, жиынтық жылу өнімділігі сағатына 42-ден 84 Гигаджоульге дейін (сағатына 10-нан 20 гигакалорияға дейін) су жылытатын және бу қазандықтарына қызмет көрсету немесе қазандықта жылу өнімділігі сағатына 84-тен 273 Гигаджоульге дейін (сағатына 20-дан 65 гигакалорияға дейін) жекелеген су жылытатын немесе бу қазандықтарына қызмет көрсету;

жиынтық жылу жүктемесі сағатына 84 Гигаджоульден жоғары (сағатына 20 гигакалориядан жоғары) негізгі агрегаттарға қызмет көрсету аймағында орналасқан жылу желілік бойлер қондырғыларына немесе мыжылған бу станцияларына қызмет көрсету;

бақылау-өлшеу аспаптары бойынша қазандықтардағы судың деңгейін, будың, судың және шығатын газдардың қысымы мен температурасын бақылау;

бу тұтыну кестесіне сәйкес қазандықтардың жұмысын (жүктемесін) реттеу;

жабдық жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

473. Білуге тиіс:

бір типті қазандықтардың, сондай-ақ қазандықтардың әртүрлі қосалқы механизмдері мен арматураларының құрылысы және қызмет көрсету тәртібі;

жылу техника бойынша негізгі мәліметтер;

отынның әртүрлі қасиеттері және отын сапасының жану процесіне және қазан агрегаттардың жылу өнімділігіне әсері;

судың сапасына техникалық шарттар және оны тазалау тәсілдері;

қазан қондырғысының жұмысындағы ақаулықтардың туындау себептері және олардың алдын алу шаралары;

күрделі бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы, мақсаты және пайдалану шарттары.

201-параграф. Қазан операторы, 5-разряд

474. Жұмыс сипаттамасы:

сұйық және газ тәрізді отынмен немесе электрмен қыздырумен жұмыс істейтін, жиынтық жылу өнімділігі сағатына 84-тен астам 273 Гигаджоульге дейін (сағатына 20-

дан астам 65 гигакалорийге дейін) су жылытатын және бу қазандықтарына қызмет көрсету немесе қазандықта жылу өнімділігі сағатына 273-тен астам 546 Гигаджоульге дейін (сағатына 65-тен астам 130 гигакалорийге дейін) жекелеген су жылытатын немесе бу қазандықтарына қызмет көрсету;

қоректендіру желілерін ауыстырып қосу, магистральдардан буды қосу және сөндіру ;

казандықтарды қоректендірудің автоматты аппаратурасын қосу және сөндіру;

казандықтарды, олардың қосалқы механизмдерін, бақылау-өлшеу аспаптарын профилактикалық тексеру және қазандық агрегаттарын жоспарлы-алдын алу жөндеуіне қатысу;

казандықтар мен олардың қосалқы механизмдерін жөндеуден қабылдау және оларды жұмысқа дайындау.

475. Білуге тиіс:

әртүрлі жүйелердегі су жылытатын және бу қазандықтарының құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

казандық жабдықтары мен механизмдердің пайдалану деректері;

автоматты реттеу аппараттарының құрылысы;

аспаптардың көрсеткіштеріне байланысты қазандықтың жұмыс режимін жүргізу тәртібі;

казандықтағы құбыр желілері мен сигнализация схемалары;

бақылау-өлшеу аспаптарын баптау және реттеу тәртібі.

202-параграф. Қазан операторы, 6-разряд

476. Жұмыс сипаттамасы:

сұйық және газ тәрізді отынмен немесе электрмен қыздырумен жұмыс істейтін, жиынтық жылу өнімділігі сағатына 273-тен астам Гигаджоульге дейін (сағатына 65-тен астам гигакалорийге дейін) су жылытатын және бу қазандықтарына қызмет көрсету немесе қазандықта жылу өнімділігі сағатына 546-дан астам Гигаджоульге дейін (сағатына 130-дан астам гигакалорийге дейін) жекелеген су жылытатын немесе бу қазандықтарына қызмет көрсету.

477. Білуге тиіс:

күрделі бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты реттеу аппараттарының конструктивтік ерекшеліктері;

отынның жылу шығару қабілеті және физикалық қасиеттері;

казандықтардың отын балансының элементтері және оны жасау;

казан қондырғысының пайдалы әсер коэффициентін анықтау тәртібі.

203-параграф. Қазандық машинисі (от жағушы), 2-разряд

478. Жұмыс сипаттамасы:

қатты отынмен жұмыс істейтін жиынтық жылу өнімділігі сағатына 12,6 гигаджоульге дейін (сағатына 3 гигакалорияға дейін) су жылыту және бу қазандықтарына қызмет көрсету немесе қазандықтың жылу өнімділігі сағатына 21 гигаджоульге дейін (сағатына 5 гигакалорияға дейін) жекелеген су жылыту немесе бу қазандықтарына қызмет көрсету;

жүк көтергіштігі 25 тоннаға дейінгі темір жол крандарының бу қазандықтарына қызмет көрсету;

қазандықтарды жағу, іске қосу, тоқтату және оларды сумен қоректендіру;

отынды ұсақтау, қазандық оттығын тиеу және көсеу;

отынның жануын реттеу;

бақылау-өлшеу аспаптары бойынша қазандықтағы су деңгейін, жылыту жүйесіне берілетін су температурасын және бу қысымын бақылау;

сорғыларды, моторларды, желдеткіштерді және өзге де қосалқы механизмдерді іске қосу, тоқтату;

қазандық арматурасы мен аспаптарын тазалау;

жиынтық жылу жүктемесі сағатына 42 гигаджоульге дейін (сағатына 10 гигакалорияға дейін) негізгі агрегаттарға қызмет көрсету аймағында орналасқан жылу желілік бойлер қондырғыларына немесе мыжылған бу станцияларына қызмет көрсету;

мыжылған буды тазарту және суды деаэрациялау;

берілген қысым және су мен бу температурасын ұстап тұру;

қазандықты жууға, тазалауға және жөндеуге қатысу;

өндірістік және коммуналдық қазандықтардың және газ генераторлардың бу және су жылыту қазандықтарының оттықтары мен бункерлерінен, сондай-ақ масақты торлардан, оттықтардан, қазандықтардан және паровоздардың үрлеуінен қожды және шайырды қолмен алып тастау;

қож және күл үйінділерін жоспарлау.

479. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін қазандықтардың, форсункалардың, бу-ауа өткізгіштердің жұмыс істеу принципі және олардың жұмысын реттеу тәсілдері;

бу қазандықтары оттықтарының, қож және күл бункерлерінің құрылысы;

жылу оқшаулағыш массаларының құрамы және қазандар мен бу құбыр өткізгіштерді жылу оқшаулаудың негізгі тәсілдері;

қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолданылу шарттары;

шаң тәріздес отынды дайындауға арналған механизмдерінің, форсункалар мен күл-қожды шығару тазалауға арналған құрал-саймандар мен аспаптардың құрылысы;

жылу желілік бойлерлік қондырғылар жабдығының немесе мыжылған бу станциясының құрылысы және жұмыс істеу режимдері;

паровоздардың жел тартқыш торларды, оттықтарды және түтін қорабының қазандықтарын тазалау тәртібі;

тазалау кезінде паровоз қазандығындағы мүмкін болатын қысым мен су деңгейі;

от қорапшасы мен оттық қабырғасы күйіне атмосфералық ауаның ықпал етуі;

оттықты толтыру тәртібі;

күл мен қождың негізгі қасиеттері;

теміржол крандарының темір жолдары мен жолдары бойынша жүру тәртібі;

қож және күл үйінділерін жоспарлау тәртібі.

204-параграф. Қазандық машинисі (от жағушы), 3-разряд

480. Жұмыс сипаттамасы:

қатты отынмен жұмыс істейтін жиынтық жылу өнімділігі сағатына 12,6 гигаджоульден (сағатына 3-тен жоғары 10 гигакалорияға дейін) жоғары су жылыту және бу қазандықтарына қызмет көрсету немесе қазандықтың жылу өнімділігі сағатына 21-ден жоғары 84 гигаджоульге дейін (сағатына 5-тен жоғары 20 гигакалорияға дейін) жекелеген су жылыту және бу қазандықтарына қызмет көрсету;

жүк көтергіштігі 25 тоннадан жоғары теміржол крандарының бу қазандықтарына немесе экскаваторларының бу қазандықтарына қызмет көрсету;

тарту және күл-қожды шығару құрылғыларының, стокердің, экономайзерлердің, ауа жылытқыштардың, бу қыздырғыштардың және қоректендіру сорғыларының жұмысын іске қосу, тоқтату, реттеу және бақылау;

жиынтық жылу жүктемесі сағатына 42-ден жоғары 84 гигаджоульге дейін (сағатына 10-нан жоғары 20 гигакалорияға дейін) негізгі агрегаттарға қызмет көрсету аймағында орналасқан жылу желілік бойлер қондырғыларына немесе мыжылған бу станциясына қызмет көрсету;

казандық жабдықтарының үздіксіз жұмыс істеуін қамтамасыз ету;

жылу құбырларының схемаларында қызмет көрсетілетін агрегаттарды іске қосу, тоқтату және қайта қосу;

тұтынушыларға берілетін жылуды есептеу;

өндірістік және коммуналдық қазандықтардың бу және су жылыту қазандықтарының оттықтары мен бункерлерінен және газ генераторларының үрлегіштерінен қожды және күлді механикаландырылған тәсілмен жою;

механизмдердің көмегімен күл мен қожды вагоншаларға немесе вагондарға тиеу, оларды белгіленген орынға тасымалдау;

күл-қожды шығару механизмдерінің, көтеру-тасымалдау жабдығының, сигнал берудің, аспаптардың, аппаратураның және қоршау құрылғыларының дұрыс жұмыс істеуін қадағалау;

қож бен күлді арнайы аппараттармен шаю;

қызмет көрсетілетін жабдықты жөндеуге қатысу.

481. Білуге тиіс:

қолданылатын жабдықтар мен механизмдердің құрылысы;

қазандықтарда отынды ұтымды жағу тәсілдері;

жылу, бу және су құбырларының және сыртқы жылу желілерінің схемалары;

жабдық жұмысының және тұтынушыларға берілетін жылудың нәтижелерін есепке алу тәртібі;

қазандықтардың қалыпты жұмыс істеуі үшін қож мен күлді уақтылы алып тастау мәні;

қызмет көрсетілетін жабдықты күту тәртібі және оның жұмысындағы кемшіліктерді жою тәсілдері;

қызмет көрсетілетін қазандықтардың түрлері;

күл мен қожды тиеу және тасымалдау тәртібі мен тәсілдері;

қызмет көрсетілетін агрегаттар мен механизмдерді майлау және салқындату жүйелер;

күл-қож шығару жөніндегі механизмдер мен жабдықтардың жұмысы туралы жазбалар жүргізу тәртібі;

қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы.

205-параграф. Қазандық машинисі (от жағушы), 4-разряд

482. Жұмыс сипаттамасы:

қатты отынмен жұмыс істейтін жиынтық жылу өнімділігі сағатына 42-ден жоғары 84 гигаджоульге дейін (сағатына 20 гигакалорийден астам) су жылыту және бу қазандықтарына қызмет көрсету немесе қазандықта жылу өнімділігі сағатына 84-тен жоғары 273 гигаджоульге дейін (сағатына 20-дан жоғары 65 гигакалорийге дейін) жекелеген су жылытатын және бу қазандықтарына қызмет көрсету;

бақылау-өлшеу аспаптары бойынша қазандықтардағы судың деңгейін, будың, судың және шығатын газдардың қысымы мен температурасын бақылау;

бу тұтыну кестесіне сәйкес қазандықтардың жұмысын (жүктемесін) реттеу;

отынның берілуін бақылау;

жиынтық жылу жүктемесі сағатына 84 гигаджоульден жоғары (сағатына 20 гигакалорийден жоғары) негізгі агрегаттарға қызмет көрсету аймағында орналасқан жылу желілік бойлер қондырғыларына немесе мыжылған бу станцияларына қызмет көрсету;

жабдық жұмысындағы ақаулықтардың алдын алу және жою.

483. Білуге тиіс:

қазандықтардың, сондай-ақ қазандықтардың әртүрлі қосалқы механизмдері мен арматураларының құрылысы және оларға қызмет көрсету тәртібі;

жылу техникасы бойынша негізгі мәліметтер;

отынның әртүрлі қоспалары және қазан агрегаттарының жылу өнімділігі мен жанармай сапасының жану процесіне әсері;
отын дайындау процесі;
судың сапасына қойылатын техникалық талаптар және оны тазарту тәсілдері;
қазандық қондырғысының жұмысында ақаулардың пайда болу себептері және олардың алдын алу және жою шаралары;
күрделі бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы, мақсаты және қолданылу шарттары.

206-параграф. Қазандық машинисі (от жағушы), 5-разряд

484. Жұмыс сипаттамасы:

қатты отынмен жұмыс істейтін жиынтық жылу өнімділігі сағатына 84-тен жоғары 273 гигаджоульге дейін (сағатына 20-дан жоғары 65 гигакалорияға дейін) су жылыту және бу қазандықтарына қызмет көрсету немесе қазандықтың жылу өнімділігі сағатына 273-тен жоғары 546 гигаджоульге дейін (сағатына 65-тен жоғары 130 гигакалорияға дейін) жекелеген су жылыту және бу қазандықтарына қызмет көрсету;

қоректік желілерді ауыстыру;

бу құбырларын толтыру және босату;

қазандықтарды қоректендірудің автоматты аппаратурасын қосу және ажырату;

қазандықтарды, олардың қосалқы механизмдерін, бақылау-өлшеу аспаптарын профилактикалық тексеру және қазандық агрегаттарын жоспарлы-алдын алу жөндеуіне қатысу;

қазандықтар мен олардың қосалқы механизмдерін жөндеуден қабылдау және оларды жұмысқа дайындау.

485. Білуге тиіс:

әртүрлі жүйелердегі су жылытатын және бу қазандықтарының құрылысы мен жұмыс істеу принципі;

қазандық жабдықтары мен механизмдердің пайдалану деректері;

автоматты реттеу аппараттарының құрылысы;

аспаптардың көрсеткіштері бойынша қазандағы жұмыс істеу режимін жүргізу тәртібі;

қазандықтағы құбыржолдары желілері мен сигнал беру схемалары;

бақылау-өлшеу аспаптарын баптау және реттеу тәртібі.

207-параграф. Қазандық машинисі (от жағушы), 6-разряд

486. Жұмыс сипаттамасы:

қатты отынмен жұмыс істейтін жиынтық жылу өнімділігі сағатына 273 гигаджоульден жоғары (сағатына 65 гигакалориядан жоғары) әртүрлі жүйедегі су

жылыту және бу қазандықтарына қызмет көрсету немесе қазандықтың жылу өнімділігі сағатына 546 гигаджоульден жоғары (сағатына 130 гигакалорийден жоғары) жекелеген су жылыту және бу қазандықтарына қызмет көрсету;

487. Білуге тиіс:

күрделі бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты реттеу аппараттарының конструктивтік ерекшеліктері;

отынның жылу шығару қабілеті және физикалық қасиеттері;

қазандықтардың отын балансының элементтері және оны жасау;

қазандық қондырғысының пайдалы әсер коэффициентін анықтау тәртібі.

208-параграф. Қазандық тазартушы, 1-разряд

488. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары қазандық тазартушының басшылығымен қолмен қазандық тазалау құралын қолдана отырып, қазандықтардың барлық үлгідегі сыртқы және ішкі қыздыру беттерін қақтан, күйеден, қождан, күлден тазарту;

тазалағаннан кейін қазандықтар мен құбырлардың қыздыру беттерін үрлеу және жуу;

қарапайым қазандық тазалау құралын бөлшектеу, тазалау және жинау.

489. Білуге тиіс:

қазандықтардың қыздыру беттерінің атауы және орналасуы;

қазандықтардың қыздыру беттерін тазалау кезінде қолданылатын құрал-саймандар мен аспаптардың мақсаты;

қазандарды қыздыру беттерін тазалау тәртібі;

қолмен қазан тазалау құралын бөлшектеу, тазалау және жинау тәсілдері;

жеке қорғаныс құралдары мен өртке қарсы мүкәммалды пайдалану тәртібі.

209-параграф. Қазандық тазартушы, 2-разряд

490. Жұмыс сипаттамасы:

қазандық тазалау құралын қолдана отырып, су жылыту қазандықтарының сыртқы және ішкі қыздыру беттерін қақтан, күйеден, қождан, күлден тазарту;

барлық үлгідегі пеш оттықтарын, газ жолдарын, көмейлерді, электр сүзгілерді және қазандық бункерлерін тазарту;

бөлшек ағысты қондырғыларға қызмет көрсету;

қазандық тазарту құралын ағымдағы жөндеу.

491. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін қазан агрегаттардың қысқаша сипаттамасы;

қолданылатын қазандық тазарту құралының құрылғысы;

қазандықтар мен қосалқы жабдықтардың қыздыру беттерін ішкі және сыртқы тазалау тәсілдері;

қазандық тазалау құралын ағымдағы жөндеу тәртібі;

арнайы киім мен жеке қорғаныс құралдарын дайындау тәртібі.

210-параграф. Қазандық тазартушы, 3-разряд

492. Жұмыс сипаттамасы:

қазандықты тазалау құралын қолдана отырып, жылу құбырлы және көлденең су құбырлы қазандықтарды қыздырудың ішкі беттерін қақтан, күйеден, қождан, күлден тазарту;

құбырлы ауа жылытқыштарды, циклондарды, скрубберлерді, коллекторларды, гидрокүлді жою арналарын, айналмалы механизмдерді, күл құбырларын және су жылытқыштардан басқа барлық үлгідегі қазандықтардың сыртқы қыздыру беттерін тазарту;

оттықтағы температураны өлшей отырып, жанарғылардың экрандарын, қазандықтардың барлық үлгідегі оттықтарын шөктіру;

қоспаларды дайындау және оларды бункерлерге немесе тиісті ыдыстарға салу;

бөлшекті ауыстыру және қалпына келтіру;

қажетті концентрациядағы сілтілік ерітінділерді дайындау;

ормандар мен төсеме тақталардың құрылысы.

493. Білуге тиіс:

қыздыру беттерінің ластану сипаты және олардың қазандық агрегаттарының жұмысына әсері;

қыздыру беттерінің ластану дәрежесіне және конструктивтік ерекшеліктеріне байланысты құралды таңдау тәртібі;

бөлшекті ауыстыру және қалпына келтіру тәртібі;

химиялық қоспалардың мақсаты;

сілтілі ерітінділерді дайындау тәсілдері;

жұмыс жүргізу үшін ормандар мен төсеме тақталардың құрылысының тәртібі.

211-параграф. Қазандық тазартушы, 4-разряд

494. Жұмыс сипаттамасы:

қазандықты тазалау құралын қолдана отырып, тік су құбырлы және газ құбырлы қазандықтарды қыздырудың ішкі беттерін қақтан, күйеден, қождан, күлден тазарту;

қазандықтардың барлық үлгідегі регенеративті ауа жылытқыштарды, экономайзерлерді, конденсаторлардың құбыр байламдарын, су бу қыздырғыштарды және салқындатқыштарды тазарту;

біліктілігі анағұрлым жоғары қазандық тазартушының басшылығымен турбиналарды тазарту;

қазандықты тазалау жұмыстарының барлық түрлерінің сапасын бақылау, тазартылған жабдықты дайындау және тапсыру;

қазанды тазалау құралын баптау;

қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысы туралы техникалық құжаттаманы жүргізу.

495. Білуге тиіс:

қазандық агрегаттар мен жылу алмасу жабдығының құрылысы;

қазандық тазалау жұмыстарының негізгі түрлерінің технологиялық жүйелілігі;

қазандық тазалау жұмыстарының сапасын бақылау әдістері;

қазанды тазалау құралын баптау тәсілдері;

қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысы туралы техникалық құжаттаманы жүргізу тәртібі.

212-параграф. Қазандық тазартушы, 5-разряд

496. Жұмыс сипаттамасы:

қазандық тазалау құралын қолдана отырып, барабанды қазандықтарды қыздырудың ішкі беттерін қақтан, күйеден, қождан, күлден тазалау;

барлық үлгідегі қазандықтардың турбиналарын, экрандық бу қыздырғыш қыздыру беттерін тазарту;

қазандық агрегаттар мен жылу алмастырғыштардың қыздыру беттерінің ластану жағдайы бойынша жұмыс көлемін анықтау;

шығатын газдар температурасының өзгеруіне, газ жолы учаскелерінің кедергісіне, суық ауа температурасына байланысты кешенді тазартудың техникалық құралдарының тиімді әрекет етуін және жұмысқа уақтылы қосылуын бақылау;

қазандық тазалау құралын, қолданылатын аспаптар мен механизмдерді баптау;

орындалған жұмыстарға актіні толтыру.

497. Білуге тиіс:

барлық үлгідегі қазандықтар мен турбиналық қондырғылардың конструкциясы мен сипаттамалары;

қазандық тазалау жұмыстарының технологиясы;

қыздыру беттерінің ластану жағдайы бойынша жұмыс көлемін анықтау әдістері;

кешенді тазалаудың техникалық құралдарының мақсаты;

қазандық тазалау құралын, қолданылатын аспаптар мен механизмдерді баптау тәртібі;

орындалған жұмыстарға актілерді толтыру тәртібі.

213-параграф. Қазандық тазартушы, 6-разряд

498. Жұмыс сипаттамасы:

тазалау құралдары мен жабдықтарды қолдана отырып, тік ағынды қазандықтардың, қазан-утелизаторлардың, бу-газ қондырғыларының ішкі қыздыру беттерін қақтан, күйеден, қождан, күлден тазарту;

мембраналық ширмалық конвективті бу қыздырғыштарды, экрандардың тік және көлденең түтіктік панельдерін тазарту;

қазандық агрегаттарының қыздыру беттерін тазартудың оңтайлы режимін және технологиялық жүйеліліктің ең тиімді тәсілін анықтау;

барлық үлгідегі қазандық агрегаттарының және әртүрлі жылу алмасу жабдықтарының қыздыру беттерін химиялық тазарту;

қыздыру беттерін кешенді тазалаудың техникалық құралдарын баптау және реттеу;

бригадаға басшылық ету және барлық қазандық тазалау жұмыстарының сапасын бақылау.

499. Білуге тиіс:

жылу техникасы мен жылу механиканың негіздері;

қыздыру беттерін тазартудың оңтайлы режимін анықтау тәсілдері;

жылу энергетикалық жабдықтың қыздыру беттерін химиялық тазалау ерекшеліктері

;

қыздыру беттерін кешенді тазартудың техникалық құралдарын баптау және реттеу тәртібі;

қазандық тазалау құралдарының жұмысы туралы техникалық құжаттама, схемалар және нұсқаулықтар.

214-параграф. Қайта тиегіштер машинисі, 3-разряд

500. Жұмыс сипаттамасы:

пневматикалық ауыстырып тиегіштердің күштік камералық қондырғыларын басқару, қосу және тоқтату;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша пневматикалық ауыстырып тиегіштердің камералық қондырғыларының механизмдер жұмысын реттеу;

пневматикалық ауыстырып тиегіштердің камералық қондырғыларының механизмдерінің жұмысында ақауларды анықтау және өз бетімен жою;

ауыстырып тиегіштердің механизмін жоспарлы-алдын ала жөндеуге қатысу.

501. Білуге тиіс:

пневматикалық ауыстырып тиегіштердің камералық қондырғыларының құрылысы;

қарапайым және орта күрделі бақылау-өлшеу аспаптары мен құрылғылардың құрылысы, мақсаты және пайдалану шарттары;

пневматикалық ауыстырып тиегіштердің камералық қондырғыларына жөндеу жүргізу тәртібі.

215-параграф. Қайта тиегіштер машинисі, 4-разряд

502. Жұмыс сипаттамасы:

гидравликалық ауыстырып тиегіштердің күштік камералық қондырғыларын басқару, қосу және тоқтату;

агрегаттардың ең үлкен өнімділігін пайдалануды ескерумен бақылау- өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша гидравликалық ауыстырып тиегіштердің камералық қондырғыларының механизмдер жұмысын реттеу;

дизель-генераторлардың, турбосорғылардың, құбылардың және басқа механизмдердің жұмысын қадағалау;

ауыстырып тиегіштердің механизмдеріндегі жұмыста ақаулықтарды анықтау және өз бетімен жою.

503. Білуге тиіс:

пневматикалық және гидравликалық ауыстырып тиегіштердің және көмекші механизмдердің құрылысы;

агрегаттардың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және оларды жою тәсілдері; ауыстырып тиегіштердің механизмдерін реттеу;

ерекше күрделі бақылау-өлшеу аспаптары мен құрылғылардың құрылысы, мақсаты және пайдалану шарттары;

ауыстырып тиегіштерге және барлық механизмдерге жөндеу жүргізу тәртібі.

216-параграф. Қайта тиегіштер машинисі, 5-разряд

504. Жұмыс сипаттамасы:

балқымалы пневматикалық ауыстырып тиегіштердің күштік камералық қондырғыларын басқару, қосу және тоқтату;

агрегаттардың ең үлкен өнімділігін пайдалануды ескерумен бақылау- өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша ауыстырып тиегіштердің механизмдерінің жұмысын реттеу;

балқымалы пневматикалық ауыстырып тиегіштердің механизмдерінің жұмысындағы ақауларды анықтау және өз бетімен жою;

ауыстырып тиегіштерге қызмет көрсететін жұмысшыларға нұсқама жүргізу.

505. Білуге тиіс:

балқымалы пневматикалық ауыстырып тиегіштердің және көмекші механизмдердің құрылысы және кинематикалық схемалары;

агрегаттардың жұмысындағы ақауларды анықтау және оларды жою тәсілдері;

балқымалы пневматикалық ауыстырып тиегіштердің механизмдерін реттеу;

бақылау-өлшеу аспаптары және құрылғыларды баптау тәртібі.

217-параграф. Қалыптау және шихталық қоспаларды талдау бойынша зертханашы, 2-разряд

506. Жұмыс сипаттамасы:

қалыптау, шихталық, стерженьді қоспаларды, құрылыстық және отқа төзімді материалдарды арнайы аспаптарда ылғалдылыққа, механикалық беріктілікке, түйіршіктікке, газ өткізгіштікке сынау;

ұнтақтың жұқалығын, көлемнің өлшем біркелкілігін, кептіру, тұндыру сатысын, көлемді масса және басқа қажетті көрсеткіштерді анықтау;

сынау үшін үлгілерді дайындау;

жұмыс орындарда құрылыс, стерженьді, шихталық, қалыптау материалдардың сапасын тексеру;

өндірісте материалдарды қолданудың дұрыстығын бақылау және белгіленген технологиялық режимдерін сақталуын бақылау;

белгіленген нысандар бойынша сынақ нәтижелерін жазу.

507. Білуге тиіс:

құрылыстық және отқа төзімді материалдар, қалыптау, шихталы, стерженьді қоспалардың қасиеттері мен мақсаты;

сынау үшін қолданылатын аппараттар мен аспаптардың жұмыс істеу принципі;

сынау жүргізу әдістемесі;

үлгілерді дұрыс сынаудың және бақылаудың әдістері;

электр қыздырғыш аспаптармен жұмыс істеу тәртібі;

жүргізілген сынақтардың нәтижелерін жазу тәртібі.

218-параграф. Қалыптау және шихталық қоспаларды талдау бойынша зертханашы, 3-разряд

508. Жұмыс сипаттамасы:

ыстыққа төзімді қорытпаларға арналған шихта және қалыптау қоспаларын сынау;

сынау үшін қолданылатын аспаптар мен аппараттарды баптау;

шойын, болат, түрлі-түсті құймаларға және ыстыққа төзімді қорытпаларға, құрылыс және отқа төзімді материалдарға арналған қалыптау, шихта және стерженьдік қоспаларды дайындауға рецептерін дайындау.

509. Білуге тиіс:

әртүрлі қалыптау, шихта, стерженьді қоспалардың, құрылыс және отқа төзімді материалдардың қасиеттері мен сипаттамалары;

сынау үшін қолданылатын аспаптар мен аппараттардың құрылғысы оларды баптау тәсілдері;

қалыптау, шихталық, стерженьді қоспалар, құрылыс және отқа төзімді материалдарды дайындаудың технологиялық процесі;

қалыптау, шихталық және стерженьді қоспалар мен материалдарды сапасыз дайындалғандықтан құйма ақауларының түрлері;

қалыптар мен стержень кептіру режимдері.

219-параграф. Қаптаушы, 1-разряд

510. Жұмыс сипаттамасы:

ағаш шеберлігі бұйымдарын жөндеу кезінде қаптау материалын алу;
жайма емес қаптау (түк, мақта және өзге де) материалдарын жұмысқа дайындау;
желімді дайындау;

біліктілігі анағұрлым жоғары қаптаушының басшылығымен қатты және жартылай жұмсақ жиһазды қаптау.

511. Білуге тиіс:

қарапайым ағаш шеберлігі бұйымдарынан қаптау материалдарын бөлшектеу және алу жолдары;

тігістер мен жиектердің негізгі түрлері;

қарапайым аспаптар мен қаптау саймандарының мақсаты мен қолданылу шарттары;

қаптау жұмыстарына арналған материалдардың атаулары.

512. Жұмыс үлгілері:

1) түймеліктер және мақта розеткалар – дайындау;

2) жартылай жұмсақ жиһаз – қайта жасау мен жөндеу үшін бөлшектеу.

220-параграф. Қаптаушы, 2-разряд

513. Жұмыс сипаттамасы:

сызбалар мен эскиздер бойынша қатты және жартылай жұмсақ жиһазды аз бағалы материалдармен қаптау бойынша қарапайым және күрделілігі орташа қаптау жұмыстарын орындау;

қаптау материалдарын үлгілер мен шаблондар бойынша пішу және оларды тігін машиналарында тігу;

серіппелі негіз астындағы сым торын бір уақытта тоқумен керу;

серіппелі негіздің астына мақта немесе өзге де материалдарды төсеу;

қарапайым үлгілер мен шаблондарды сызу және дайындау;

қаптау материалдарының ақауларын жою және бояу.

514. Білуге тиіс:

қаптауға жататын қарапайым қатты және жартылай жұмсақ жиһаздың және өзге де ағаш шеберлігі бұйымдарының құрылғысы;

қаптау материалдарын пішу тәртібі;

қаптау материалдарының сорттары мен мақсаты;

әмбебап және арнайы құрылғылардың мақсаты мен қолданылу шарттары;

тігін машиналарының жұмыс істеу принципі;

жіктердің, тігістердің және жиектердің қарапайым түрлері;

қаптау материалдарының ақауларын жою тәсілдері;

байқалмайтын жамаулар салу, білдірмей торлау және өзгелері.

515. Жұмыс үлгілері:

- 1) есіктер – қаптау;
- 2) жиналмалы койкалар – кенеппен қаптау;
- 3) жазбаша үстелдердің қақпақтары – дермантинмен және мауытпен жабу;
- 4) қап тігетін мата, миткаль, кенеп, мауыт – үлгілер мен шаблондар бойынша пішу, машинада түзу тігіспен тігу;
- 5) матрастардың, дивандарының және орындықтардың серіппелері – жинақтарды іріктеп алу, орнату және негізге бекіту;
- 6) дивандарға және матрастарға арналған рамалар – кенепті және қаптаманы тарту;
- 7) орындықтарға арналған отыратын жерлері мен арқалар қатты және түкті – қаптау ;
- 8) арқалар, жастықтар және автомобильдердің отыратын жерлерінің дамылдаулары – қымбат емес қарапайым материалдармен қаптау;
- 9) жиналмалы орындықтар, тербелмелер, шезлонгілер – кенеппен немесе кілемшемен қаптау;
- 10) дөңгелек орындықтар – қаптау.

221-параграф. Қаптаушы, 3-разряд

516. Жұмыс сипаттамасы:

сызбалар мен эскиздер бойынша қатты және жартылай жұмсақ жиһазды қаптау бойынша күрделі қаптау жұмыстарын және жұмсақ жиһазды аз бағалы материалдармен қаптау бойынша қарапайым және күрделілігі орташа қаптау жұмыстарын орындау;

жұмсақ жиһазды жабық аз бағалы материалдармен жөндеу және бұрынғы қалпына келтіру;

тігін машиналарында бүрмелеулерді, перделерді, шымылдырықтарды, портьерлерді дайындау;

аз бағалы қаптама материалдарды белгілеу және пішу;

тұрғын үй, өндірістік, мұражай және өзге де үй-жайларды тұсқағазбен ішкі өндеу;

сызбалар мен эскиздер бойынша күрделі пішімдер, шаблондар мен трафареттерді дайындау;

барлық жүйедегі тігін машиналарын баптау.

517. Білуге тиіс:

жұмсақ жиһаздардың ассортименті және құрылысы;

үй-жайларды ішкі қаптау тәсілдері;

әртүрлі қаптау материалдардың ассортименті, қасиеттері, сапасы мен мақсаты;

әмбебап және арнайы құрылғылардың, қаптау құралдарының құрылысы;

тігін машиналарының құрылысы және баптау тәсілдері;

қаптау материалдарында ақауларды жою тәсілдері.

518. Жұмыс үлгілері:

- 1) жеңіл және жүк автомобильдері, автобустар - машиналардың кабиналарын және орындықтарын қаптамамен ішкі өңдеу;
- 2) жолаушылардың қатты, ашық және купелі, жүктік, пошталық және облыс аралық вагондар - ішкі қаптау;
- 3) терімен жабылған серіппелі кішкене біліктер – жасау;
- 4) тура дивандар мен кушеткалар, серіппелі матрастар – жаңаларды бағалығы аз материалмен қаптау және ескілерін жөндеу;
- 5) қылдық жартылай жұмсақ толтырумен креслолар мен орындықтар – отырғышы мен арқасын терімен қаптау;
- 6) емханаларға арналған қылдық толтырумен кушеткалар – терімен қаптау;
- 7) ауа үрлейтін терілер (темір соғатын) – резеңкеленген матадан жасау;
- 8) матрастардың, дивандар мен орындықтардың серіппелері – шпагатпен байлау, тоқтату және бітеу;
- 9) сағаттарға, өлшеу тұтқаларына, зергерлік және өзге де бұйымдарға арналған футлярлар – қаптау немесе желімдеу;
- 10) шымылдықтар – бағалығы аз материалдармен қаптау.

222-параграф. Қаптаушы, 4-разряд

519. Жұмыс сипаттамасы:

сызбалар мен эскиздер бойынша көркем жұмсақ жиһазды дайындау мен қаптау және үй-жайларды бағалы материалдармен - терімен, пүлішпен, атласпен өңдеу бойынша күрделі қаптау жұмыстарын орындау;

бағалы материалдармен қапталған жұмсақ жиһазды жөндеу және бұрынғы қалпына келтіру;

сызбалар мен эскиздер бойынша бағалы қаптау материалдарды пішу; барлық жүйелердің тігін машиналарын баптау;

қаптама материалдарының суреттерін, өрнектерін және тондарын таңдау;

қаптау материалдарының сорттарын, қасиеттері мен сапасын және олардың орындалатын жұмыс үшін жарамдылығын анықтау.

520. Білуге тиіс:

көркем жиһаздың түрлері, стильдері мен конструкциялары;

күрделі қаптау үшін шаблондар мен пішулер дайындау тәсілдері;

геометриялық салулар негіздері;

сызбалар мен эскиздер бойынша қаптау көркем жұмыстарды орындау тәсілдері мен жолдары;

әртүрлі үлгідегі тігін машиналарының құрылысы және баптау тәсілдері.

521. Жұмыс үлгілері:

1) жеңіл автомобильдер, автобустар – салондардың ішкі өңдеу;

2) жұмсақ, купелі және қызметтік вагондар – ішкі қаптау;

3) кабинеттік креслолар және жұмсақ дивандар – терімен қаптау;

4) салондарда, музейлерде, театрлар мен клубтардың фойелерінде үш және одан да көп бөліктен тұратын әртүрлі ойықтары бар радиусты және бұрыштық жұмсақ дивандар – пиковкаға, желдеткішке немесе шашкаға терімен және өзге де бағалы материалдармен қаптау;

5) креслолар, орындықтар, жұмсақ жартылай креслолар – терімен, жиектелген жиекпен және шашақпен көмкерілген барқытпен, атласпен және жібекпен қаптау;

6) үй-жайлар – суреттерді, өрнектерді, түстерді таңдаумен, симметриялы және біркелкі тонды сақтаумен бағалы маталармен бүрмелеу және қаптау;

7) ұшақтар, кеме каюталары – сыртқы және ішкі қаптау, жапсыру;

8) қабырғалар, стенділер, сөрелер – түстері мен суреттерін таңдаумен бағалы маталармен (пүліш, барқыт) қаптау;

9) көркем шымылдықтар – бірнеше түстерден сурет пен колер жинағымен бағалы маталармен қаптау.

223-параграф. Қаптаушы, 5-разряд

522. Жұмыс сипаттамасы:

сызбалар, суреттер және эскиздер бойынша әртүрлі стильдегі көркем жұмсақ жиһазды жасау және қаптау бойынша ерекше күрделі қаптау жұмыстарын орындау; барлық дәуірлердің күрделі конфигурациялы жиһаздарын қаптау және жөндеу; аса бағалы синтетикалық материалдармен сыртқы және ішкі қаптау - жапсыру.

523. Білуге тиіс:

ерекше күрделі көркем жиһаздың түрлері, стильдері мен конструкциялары; аса күрделі жұмсақ жиһазды ішкі және сыртқы қаптау - жапсыру тәсілдері; әртүрлі стильдегі драперлерді және аса күрделі перделер мен астарлы тыстарды пішу және тігу техникасы.

524. Жұмыс үлгілері:

1) есіктер мен жиһаз – "сайка" қаптау;

2) әртүрлі стильді көркем дивандар – жиектелген жиекпен және шашақпен көмкерілген терімен, барқытпен, атласпен және жібекпен қаптау;

3) музей кареталары мен жиһазы – қалпына келтіру;

4) кареталар мен тақтар – қаптау.

224-параграф. Қатар қалыптаушы машинаның машинисті, 5-разряд

525. Жұмыс сипаттамасы:

бағдарламалаушы құрылғылардың көмегімен қаптардағы, пакеттердегі темір кен шикізатын, жүктерді берілген биіктіктің қатарларына тасу және жинау кезінде қатар қалыптаушы машинаны басқару;

машинаны іске қосуға дайындау, оны бағдарламалаушы құрылғының көмегімен автоматты жұмысқа ауыстыру;

машинаның жұмысын, ауаның қысымын, майдың деңгейін қадағалау;

ауа сүзгісін тексеру және одан суды ағызу;

фотореле жұмысын тексеру, оларды баптау және линзаларды тазалау;

қаптардағы, пакеттердегі темір кен шикізатын, жүктерді машинаға дер кезінде беруді бақылау;

қатар қалыптаушы машинаның жұмысындағы ақаулықтарды анықтау;

машинаға ағымдағы жөндеу жасау.

526. Білуге тиіс:

қатар қалыптаушы машинаның құрылысы, кинематикасы, басқару схемасы, реттеу, майлау, қосалқы механизмдер мен агрегаттардың өзара іс-қимыл жасау тәртібі;

бақылау-өлшеу аппаратурасының құрылысы;

машинаны қажетті жұмыс режиміне баптау тәртібі.

225-параграф. Қоймашы, 1-разряд

527. Жұмыс сипаттамасы:

қоймаға әртүрлі материалдық құндылықтарды: отынды, шикізатты, жартылай фабрикаттарды, дайын өнімдерді, бөлшектерді, құрал-саймандарды, заттарды және өзге де өнімдерді қабылдау, өлшеу, сақтау және қоймадан беру;

қабылданатын құндылықтардың ілеспе құжаттарға сәйкестігін тексеру;

мақсатына және өзге де белгілеріне қарай жинақтап (сұрыптау) оларды сақтау орындарына қолымен немесе штабелердің және өзге де механизмдердің көмегімен тасымалдау;

материалдар мен өнімдердің бүлінуін және шығындалуын болдырмау мақсатында олардың сақталуын ұйымдастыру;

материалдық құндылықтардың сақталуын қамтамасыз ету.

528. Білуге тиіс:

сақталатын материалдық құндылықтардың номенклатурасы, сортаменті және ассортименті, олардың қасиеттері мен мақсаты;

жұмыс құралдарды, аспаптарды, олардың жұмысқа жарамдылығын тексеру тәсілдері;

қоймада түсіру, тиеу және сақтау кезінде заттарды, өнімдер мен шикізатты бүлінуден сақтау тәсілдері;

өртке қарсы қауіпсіздік, материалдарды сақтау және қызметтік үй-жайларды ұстау тәртібі;

улы, өрт және жарылыс қаупі бар материалдарды, отын мен майды сақтау және орнын ауыстыру кезіндегі еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібі.

226-параграф. Қоймашы, 2-разряд

529. Жұмыс сипаттамасы:

жүктерді тиеу, түсіру және оларды қойма ішінде орналастыру жөніндегі жұмыстарын басқару;

тұтынушылардың өтінімдері бойынша материалдық құндылықтар партияларын жинақтау;

ақаулы құралдарды, аспаптарды және өзгелерді қарау және ақаулық ведомостарын дайындау, оларды жөндеуге және есептен шығаруға, сондай-ақ материалдардың жетіспеушілігі мен бүлінуіне актілерді дайындау;

тиісті құжаттарды ресімдей отырып, халықтан жеке автокөлікті уақытша сақтауға қабылдау;

қоймада сақталатын материалдық құндылықтардың болуын есепке алу және олардың қозғалысы бойынша есептік құжаттаманы жүргізу;

қоймада инвентаризацияны жүргізуге қатысу.

530. Білуге тиіс:

қойма шаруашылығын жүргізу тәртібі;

қоймадағы материалдық құндылықтарды есептеу, сақтау, жылжыту және олардың ілеспе құжаттарын рәсімдеу тәртібі;

қоймадағы өлшегіш аспаптарды, құрылғыларды, механизмдерді қолдану тәртібі және олардың жұмысқа жарамдығын тексеру тәсілдері;

автотұрақтарда тірегіш автокөлік құралдарын қолдану тәртібі;

инвентаризацияны жүргізу тәртібі;

материалдарды сақтау мен орын ауыстырудың және қызметтік үй-жайларды ұстаудың өртке қарсы қауіпсіздігі тәртібі;

қышқылдар мен химикаттарды, улар мен тез тұтанатын заттарды сақтау тәртібі мен шарттары.

531. Қоймаға қабылдау, сақтау және қоймадан аса құнды аспаптарды, бұйымдар мен материалдарды, қымбат тұратын өлшеу құралдарын, химикаттарды, қышқылдарды, уларды және тез тұтанатын заттарды тиісті құжаттаманы ресімдеп беру кезінде – 3 разряд.

227-параграф. Қоқысты тастайтын жерді тазалаушы, 1-разряд

532. Жұмыс сипаттамасы:

тиеу клапандарын, қоқыс жинау және қоқыс қабылдау камераларының үй-жайларын, олардың өту жолдары мен сатыларын, қоқыс жинағыштарды жинау, тазалау және қоқыстан жуу;

жылжымалы қоқыс жинағыштарды қоқыс камераларынан шығару және оларды камераға қою;

қоқыс құбырларының, қоқыс қабылдағыш камералар мен қоқыс жинағыштардың жарамды жай-күйін қамтамасыз ету, оларды дезинфекциялау, қоқыс өткізгіш оқпандарының бітелулерін жою;

қоқыс құбырларының оқпандарын желдетуді реттеу.

533. Білуге тиіс:

қоқыс құбырларын пайдалану және ұстау тәртібі;

бункер оқпандарын тазалау тәсілдері;

осы жұмыстарды орындау кезіндегі еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібі;

қоқыс құбырларын ұстау жөніндегі санитария мен гигиена тәртібі.

534. Он бір және одан көп қабатты үйлерде немесе жертөле үй-жайлары мен цоколь қабаттарында қоқыс қабылдайтын камералар мен қоқыс қабылдайтын орындар болған кезде қоқысты жинау жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде – 2 разряд.

228-параграф. Құжат түптеуші, 2-разряд

535. Жұмыс сипаттамасы:

құжаттарды қолмен түптеу;

картонды ашу және сұрыптау, үлестік сызық бойынша форматқа кесу, техникалық матадан түбіршекті дайындау;

құжаттарды нөмірі мен форматы бойынша іріктеу, парақтарды түзеу, астынан және үстінен картон парағын салу, қалыпқа келтіру;

бұрғылап тесу, құжаттарды тігу, түбіртекті желімдеу;

ярлық дайындау және оны түбіртек пен жоғарғы бетіне жапсыру;

пышақтарды қайрау.

536. Білуге тиіс:

стандартты форматтар;

картон мен техникалық матаны кесу тәртібі және оларға қойылатын техникалық талаптар;

құжаттарды жиынтықтау және кітапшалау тәртібі;

тесіктерді бұрғылау және пышақтар мен бұрғыларды қайрау тәртібі.

229-параграф. Құжаттарды түптеуші, 3-разряд

537. Жұмыс сипаттамасы:

ескі кітаптарды, қолжазбаларды және құжаттарды қолмен түптеу;

қарапайым реставрациялық түптеу жұмыстарын жүргізу;

зақымдалған коленкорды немесе бұзылмаған блокпен қағаз түптеуді қалпына келтіру;

зақымдалған байланыстыруды дезинфекциялау;

бұрыштарды, жиектерді, қақпақтарды нығайту-қалпына келтіру;

сирек, құнды кітаптарға жаңа түптеуді дайындау;
ескі тамырды нығайту.

538. Білуге тиіс:

түптеу жұмыстарына қойылатын техникалық талаптар;
түптеу жұмыстарын реставрациялаудың түрлері мен әдістері;
түптелетін кітаптар, құжаттар жасалған материалдардың қасиеттері;

қайта қалпына келтіру түптеу жұмыстары кезінде қолданылатын желімдердің қасиеттері, олардың рецептурасы мен дайындалуы.

230-параграф. Құйғыш машиналар бригадирі

539. Жұмыс сипаттамасы:

құйғыш машиналардағы шөміштерді орналастыру мен шойынды құю бойынша жұмыстарды ұйымдастыру;

шойынды шығару үшін шойын тасу шөміштерін берудің кестесін қамтамасыз ету;

шойын чушкалары мен қоқысты жүктеу үшін құйғыш машинаға платформаларды әкеліп беру және жүктелген платформаларды жинау;

жарылған мұльдаларды уақытылы ауысымын, мұльдалардың шойынмен дұрыс толтырылуын, әк ерітіндісімен мұльдаларды бүркудің сапасын бақылау;

шөміштерді төсемдерден тазарту және оларды жөндеуге қою жөніндегі жұмыстарға қатысу.

540. Білу тиіс:

шойынды балқыту мен құю процесінің негіздері;

домна пештерінде шойынды шығару кестелері;

құйғыш машиналар жабдықтарының жұмыс істеу принципі мен құрылғысы;

шойынтасушы шөміштердің түрлері, сыйымдылығы және құрылғысы;

науаларды, шұлықтарды толтыру және мұльдаларды бүрку үшін қолданылатын материалдардың түрлері, қасиеттері.

231-параграф. Құйып алушы-таратушы, 2-разряд

541. Жұмыс сипаттамасы:

қышқылды, сілтіні, сүтті, сірнелерді, еріткіштерді, су ерітінділерін әртүрлі сыйымдылықтарға қабылдау;

сұйықтықты өлшеумен, этикеткалар жапсырумен, сүзумен резервуарларға, бактарға, цистерналарға, контейнерлерге және өзге ыдысқа құю;

өнімді қолмен тарату ыдысына құю;

толтырылған ыдысты тығындау, тасу, апару, ыдысты байлау және тұздау;

құятын машина мен құрылғыларды жуу және тазарту;

құю торабының сорғыларын, сыйымдылықтарын және коммуникацияларын ағымдағы жөндеу және майлау.

542. Білуге тиіс:

құйылатын және таратылатын өнімдердің негізгі физикалық-химиялық қасиеттері; сұйық өнімдерді қабылдау, беру және тарату тәртібі;

ыдыстың сапасына және оны тығындауға қойылатын техникалық талаптар;

өнімді ыдысқа құю нормалары;

бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика.

232-параграф. Құйып алушы-таратушы, 3-разряд

543. Жұмыс сипаттамасы:

бензинді, керосинді, мұнайды және өзге де мұнай өнімдерін, тұтқырлығы әртүрлі майлы антисептиктерді, балқытылған каустикті, сұйық аммиакты, хлоралды, параклорбензолсульфоқышқылын, акрил эмульсиясын, майлы спирттерді, гексахлоранды, пергидролды, хлорофосты, улы химикаттар эмульсиясын, паронитрохлорбензолды, динитрохлорбензолды әртүрлі қоймаларға қабылдау;

автоматты және жартылай автоматты машиналарда өнімді құятын ыдысқа құю;

вагон-цистерналарды теміржол эстакадасының құйылатын және таратылатын тіреулеріне орналастыру;

құйылатын және таратылатын тіреулерінің шлангілерін люктерге жеткізу және түсіру;

тіреулерде ысырмаларды ашу мен жабу;

вагондарды, цистерналарды өнімнің қалдықтарынан тазалау;

цистерналар мен коммуникацияларды жылыту;

құйылатын және таратылатын өнімдердің түсуін есептеу.

544. Білуге тиіс:

құйылатын және таратылатын өнімдердің негізгі физикалық-химиялық қасиеттері; зиянды және улы өнімдермен жұмыс істеу тәртібі;

сұйық өнімдердің қасиеттері, қабылдау, тарату және құю тәсілдері;

ыдыстың сапасына және оны тығындауға қойылатын техникалық талаптар;

өнімді ыдысқа құю нормалары;

бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика.

233-параграф. Құйып алушы-таратушы, 4-разряд

545. Жұмыс сипаттамасы:

сары және қызыл фосфорды, сұйытылған газды ағызу;

вагон - цистерналардан өнімдерді ағызу және оларға құю;

құю шлангтарын вагон-цистерналардың люктеріне жинау, ағызу құрылғыларын вагон-цистернаның төменгі клапанына қосу;
өтпелі көпірлерді эстакадаға көтеру және вагон-цистерналарға түсіру;
люктерді ашу және жабу, құю жеңдерін, жиналмалы траптарды түсіру және көтеру, вагон-цистерналардағы өнім деңгейін өлшеу;
пломбаларды ілу, болттарды бұрап, қақпақтарды жабу;
еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі тәртіпті, өртке қарсы іс-шараларды сақтай отырып, шеру баспалдақтары мен теміржол эстакадаларын, кірме жолдар мен оларға іргелес аумақты төгілген өнімдерден тазарту;
эстакаданың, компенсаторлардың, бу коллекторының, өрт сөндіру және көбік сөндірудің, найзағай бұрғыштардың, жерге қосудың, кәріз жүйесінің, төменгі ағызу құрылғыларының, жиналмалы көпірлердің, құю жеңдерінің, бекіту арматураларының, клапан кілттерінің, штокметрлердің техникалық жай-күйін, аспаптардың, құрылғылардың, жарықтандыруының болуын және жұмыс істеу қабілетілігін қадағалау

546. Білуге тиіс:

ағызу және құю өнімдердің негізгі физика-химиялық қасиеттері;
зиянды және улы өнімдермен жұмыс істеу тәртібі;
сұйық өнімдердің қасиеттері, қабылдау, беру және ағызу тәртібі;
ыдыстың сапасына және оның бекітуіне қойылатын техникалық талаптар;
өнімді ыдысқа құю нормалары;
өнімдерді өлшеп, этикеткаларды жапсыра отырып, темір жол цистерналарына, резервуарларға, бактарға, контейнерлерге, бөшкелерге және өзге де ыдыстарға құю-ағызу жөніндегі операциялар;
толтырылған ыдысты тығындау (сәулелендіру), домалату, апару, резервуарларды, бактарды, цистерналарды, контейнерлерді, бөшкелерді пломбалау тәртібі;
құйғыш машинасы мен құрылғыларын жуу және тазалау тәртібі;
құю торабының сорғыларына, сыйымдылықтарына және коммуникацияларына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жүргізудің технологиялық картасы;
өнімдерді сақтаудың тауарлық-шикізаттық (резервуарлық) паркінің құрылысы;
темір жол цистерналары мен ағызу-құю эстакадасының құрылысы;
сорғылардың мақсаты мен құрылысы;
бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика.

234-параграф. Құйып алушы-таратушы, 5-разряд

547. Жұмыс сипаттамасы:

құю шлангтарын вагон-цистерналардың люктеріне жинау;
ағызу-құю коллекторының толтырылуын бақылау;

құятын көтергіштерге цистерналардың және төменгі ағызу құрылғыларының берілуін, люктің мойнында және төменгі клапанында бекіту жабдығының болуын бақылау;

ағызу және құйылатын өнімдердің түсуін (вагон-цистерналардың өнімдерді құюға жарамдылығы актісі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, тежегіш тіректерін мен вагондарды бекітуге арналған құрылғыларды нөмірлік есепке алу, ағызу-құю эстакадалары бойынша хронометраж жөніндегі журналдарды жүргізу) есепке алу;

өнімдерді ағызу және құю (өнімдерді ағызу немесе құю құрылғыларын дұрыс қосу, тежегіш тіректерді орнату, вагон-цистерналарға жерлендіруін қосу, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі талаптарды сақтау және өзгелер) бойынша жұмыстардың қауіпсіз жүргізілуін бақылау;

вагондарды беру жөніндегі жұмыстарын (дайындығы: ағызу-құю эстакадаларында вагон-цистерналарды қабылдау, өнімдерді ағызу немесе құю, бос және құйылған вагон-цистерналарды өлшеу туралы хабарлау) үйлестіру;

адаптерді (құю манипуляторы бос болған жағдайда) орнату және алып тастау;

өнімді құю аяқталғаннан кейін су төгетін құрылғының қақпағын бекіту;

ағызу-құю жабдықтары мен технологиялық өнім өткізгіштерді тексеру және ағымдағы жөндеу жұмыстарына қатысу.

548. Білуге тиіс:

ағызу және құю өнімдердің негізгі физика-химиялық қасиеттері;

зиянды және улы өнімдермен жұмыс істеу тәртібі;

сұйық өнімдердің қасиеттері, қабылдау, беру және ағызу тәртібі;

ыдыстың сапасына және оны бекітуіне қойылатын техникалық талаптар;

өнімді ыдысқа құю нормалары;

өнімдерді өлшеп, этикеткаларды жапсыра отырып, темір жол цистерналарына, резервуарларға, бактарға, контейнерлерге, бөшкелерге және өзге де ыдыстарға құю-ағызу жөніндегі операциялар;

толтырылған ыдысты тығындау (сәулелендіру), домалату, апару, резервуарларды, бактарды, цистерналарды, контейнерлерді, бөшкелерді пломбалау тәртібі;

құйғыш машинасы мен құрылғыларын жуу және тазалау тәртібі;

құю торабының сорғыларына, сыйымдылықтарына және коммуникацияларына техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жүргізудің технологиялық картасы;

өнімдерді сақтаудың тауарлық-шикізаттық (резервуарлық) паркінің құрылысы;

темір жол цистерналары мен ағызу-құю эстакадасының құрылысы;

сорғылардың мақсаты мен құрылысы;

бақылау-өлшеу аспаптары және автоматика.

235-параграф. Құтқарушы – кинолог, 5-разряд

549. Жұмыс сипаттамасы:

табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар кезінде зардап шеккендерді анықтау үшін іздестіру-құтқару иттерін дайындау;

иттерді мақсатты пайдалану, оларды басқару, сақтау және оларға қызмет көрсету; кинологиялық есептеулердің сертификат сынақтарынан өту; иттердің күтімін, сақталуын және күтімін бақылау.

550. Білуге тиіс:

иттерді жалпы оқыту курсы бойынша, ептілік және мойынсұну курсы бойынша, иттерді арнайы (іздестіру-құтқару) даярлау курсы бойынша дайындау әдістемесі; төтенше жағдайлар аймағында іздестіру-құтқару иттерін қолдану тактикасы; иттерді күту, тамақтандыру және ұстау тәртібі.

236-параграф. Құтқарушы-матрос, 2-разряд

551. Жұмыс сипаттамасы:

құтқару бекетіндегі кезекшілік, суда апатқа ұшыраған адамдарға дереу көмек көрсету;

жүзу құралдары мен құтқару мүкәммалын іс-қимылға әзірлікте ұстау; кезекшілікті қабылдау және тапсыру;

вахталық журналды және жазатайым оқиғалар актілері кітабын жүргізу.

552. Білуге тиіс:

суға батқанға жақындау, оны судан алу, қармаулардан босату жолдары; тіркеп сүйреу және алғашқы дәрігерлік жәрдем көрсету тәсілдері; құтқару құралдарын пайдалану, құтқару шлюпкасын басқару тәртібі; аквалангтың әрекет ету принципі.

237-параграф. Құтқарушы-матрос 3-разряд

553. Жұмыс сипаттамасы:

құтқару бекетіндегі кезекшілік, суда апатқа ұшыраған адамдарға дереу көмек көрсету;

жүзу құралдары мен құтқару мүкәммалын іс-қимылға әзірлікте ұстау;

әртүрлі жүзу құралдары мен құтқару құралдарын басқару;

кезекшілікті қабылдау және тапсыру;

вахталық журналды және жазатайым оқиғалар актілері кітабын жүргізу.

554. Білуге тиіс:

суға батқанға жақындау, оны судан алу, қармаулардан босату жолдары; тіркеп сүйреу және алғашқы дәрігерлік жәрдем көрсету тәсілдері;

құтқару құралдарын пайдалану тәртібі;

кемеден және жағадан берілетін дабыл;

кемелерді арқандап байлау кезіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі;

күтқару шлюпкасын басқару;
аквалангтың әрекет ету принципі.

238-параграф. Қызмет иттерінің жол көрсетушісі (бастаушы), 4-разряд

555. Жұмыс сипаттамасы:

бекітілген қызметтік иттерді күту, оларды үйретеді және жаттықтыру;
күзет бекеттерін қою және одан шығару;

иттерге арналған үй-жайларды, бекеттерді, керек-жарақтарды, мүкәммалды және өзге де мүлікті тиісті тәртіппен ұстау.

556. Білуге тиіс:

қызметтік иттермен жұмысты ұйымдастыруды регламенттейтін бұйрықтар,
нұсқаулықтар;

қызметтік иттерді үйретуді жүргізу тәртібі;

қызметтік иттерді күту, ұйымдастыру және ветеринариялық қызмет көрсету,
дамыту және өсіру жөніндегі талаптар;

әрбір есеп беретін иттің сипаттамасы, оның өнімділігі мен ақаулары.

239-параграф. Қызмет иттерінің жол көрсетушісі (бастаушы), 5-разряд

557. Жұмыс сипаттамасы:

бөгде адамдарды және ұрлауға дайындалған материалдық құндылықтарды анықтау
мақсатында арнайы маршрут бойынша күзетілетін объектілердің аумағын айналып өту
арқылы итпен қызмет атқару;

ізвестіру итімен қылмыс жасау орнына шығу және қылмыскерлерді олар қалдырған
іздер бойынша ұстауға шаралар қабылдау;

қызметтік-ізвестіру итіне күтім жасау, оны үйрету;

арнайы мүкәммал мен жарақты жарамды күйде ұстау.

558. Білуге тиіс:

қызметтік иттермен жұмысты ұйымдастыруды регламенттейтін бұйрықтар,
нұсқаулықтар;

жасырынған қылмыскерлерді және материалдық құндылықтарды ұрлауға
дайындалған адамдарды анықтау мақсатында объектілердің, үй-жайлардың аумақтарын
қарап-тексеру тәртібі;

итпен ыстық ізбен жұмыс істеу тәртібі;

қызметтік-ізвестіру иттерін жаттықтыруды жүргізу тәртібі;

қызметтік иттерді күту, ветеринариялық қызмет көрсету және тамақтандыру
бойынша талаптар.

240-параграф. Қызметші әйел, 2-разряд

559. Жұмыс сипаттамасы:

қонақ үйлердің, жатақханалардың тұрғын нөмірлерін, санитарлық тораптарын және өзге де бекітілген үй-жайларды тазалау және таза ұстау;

тұрған әрбір адам кеткеннен кейін төсек жаймалары мен орамалдарды ауыстыру; ұзақ тұру кезінде – төсек жинау;

нөмірлерден шығу кезінде тұратындардан киім-кешекті қабылдау;

тұрғындардан тұрмыстық қызметтерге тапсырыстар қабылдау және олардың уақытылы орындалуын қамтамасыз ету;

еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібін сақтау.

560. Білуге тиіс:

қонақ үйлердегі ішкі еңбек тәртібі;

еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібі;

электр шаңсорғыш пен электр еден сүрткіш құрылғысы;

жергілікті тиекті арматураның орналасқан жері.

241-параграф. Лифтер, 2-разряд

561. Жұмыс сипаттамасы:

лифтілерді басқару және олардың жарамды күйін бақылау;

телефонның немесе авариялық сигнал берудің жұмысын, жарық және дыбыс сигнализациясының, барлық аялдама пункттеріндегі автоматты құлыптардың, "тоқта" кнопкасының жарамдылығын алдын ала тексере отырып, лифтті жұмысқа қосу;

лифт жұмысын бақылау;

жолаушыларды немесе жүктерді шығарып салу кезінде жолаушылардың отырғызылуы мен шығуын немесе жүкті тиеу мен түсіруді бақылау;

нақтылы жүк көтерімділігін сақтау;

лифт жұмысында ақаулықтар анықталған кезде оны тоқтату;

ұсақ ақаулықтарды жою немесе кезекші электр механикке хабарлау;

лифт кабинасын, барлық аялдама пункттеріндегі қабат алаңдарын тазалықта ұстау;

ауысымды қабылдау және тапсыру журналын толтыру.

562. Білуге тиіс:

лифт құрылғысы және пайдалану тәртібі;

қауіпсіздік аспаптары: есік құлыптары, есік және жасырын асты контактілерінің, ұстағыштардың, конус сөндіргіштердің мақсаты мен орналасуы;

басқару аппараттарының сигнализациясының мақсаты;

еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібі;

жүк немесе жолаушы лифтілерін пайдалану жөніндегі үлгілік нұсқаулықтар мен тәртібі;

нақтылы жүк көтергіштігі;

лифтті іске қосу тәртібі.

242-параграф. Лифті бойынша электромеханик, 1-разряд

563. Жұмыс сипаттамасы:

мөлшерлерді сақтаусыз бөлшектерді слесарлық өңдеу;

метчиктер мен плашкалармен бұрандаларды түзету;

қарапайым бөлшектерді шаблон бойынша белгілеу;

болат арқандарды қолмен кесу;

бөлшектерді жуу және майлау;

сигналды және жарық беруші лампаларды ауыстыру;

лифттің механизмдерін, байланыстарын және электрлі аппараттарын әрекетке қабілеттілікке тексеру;

шахтаны, кабинаны және машиналық бөлменің жарықтандырудың болуын және жарамдылығын, сондай-ақ шахта мен кабина қоршауының жай-күйін тексеру;

лифттің аяқ асты тоқтап қалуы жағдайында жолаушыларды эвакуациялау;

біліктілігі анағұрлым жоғары электромеханиктің басшылығымен лифт жабдықтарын жөндеу, монтаждау және демонтаждау бойынша қарапайым және орташа күрделі жұмыстарды орындау.

564. Білуге тиіс:

бөлшектерді слесарлық өңдеу жолдары;

слесарлық құрал мен қарапайым өлшеу құралдарының мақсаты мен қолдану шарттары;

бекіту бөлшектерінде қолданылатын бұрандалардың жүріс өлшемдері;

майлау материалдарының атауы және мақсаты;

лифт және оның құрамдас бөліктерінің құрылысы мен мақсаты туралы қарапайым мәліметтер;

электр аппараттарының мақсаты;

лифтілерде қолданылатын сымдардың маркалары мен қималары.

565. Жұмыс үлгілері:

1) болттар, бұрандалар, гайкалар – метчиктер мен плашкалармен бұрандаларды айдау;

2) жапырақтық және бұрыштық болаттан жасалған бөлшектер – сыртқы жақты егеу және қылауларды тазалау;

3) жолақтық, домалақ, бұрыштық болат – дайын белгі бойынша қол арамен кесу;

4) механизмдер мен электр аппараттардың тораптары және бөлшектері – бөлшектенгеннен кейін тазалау, жуу және майлау.

243-параграф. Лифті бойынша электромеханик, 2-разряд

566. Жұмыс сипаттамасы:

бөлшектерді 11-14-квалитет (4-7 дәлдік сыныбы) бойынша слесарлық өңдеу;
арқанды бухтадан тарқату және қажетті ұзындықты өлшеу;
кұбырларды дайын белгі бойынша электр сымы астына дайындау және бекіту;
құралды толтыру;
сызбалар мен эскиздер бойынша төсемдерді белгілеу және кесу;
механикалық және автоматты құлыптарды, ысырмаларды, шеткі ажыратқыштарды,
кабатты ауыстырып қосқыштарды, кнопкалы және шақыру аппараттарын бөлшектеу
және құрастыру;

жарық беру, сигнал беру және лифт жетегін басқару тізбектеріндегі қарапайым
ақаулықтарды анықтау және жою;

лифтілердің қарапайым сызбалары мен электр схемаларын оқу;

жоғары білікті электромеханиктің басшылығымен лифт жабдықтарын жөндеу,
монтаждау және демонтаждау бойынша күрделі және ерекше күрделі жұмыстарды
орындау.

567. Білуге тиіс:

бөлшектерді слесарлық өңдеу жолдары мен операцияларының кезектілігі;

лифтілердің қарапайым тораптары мен механизмдерін бөлшектеу және құрастыру
тәртібі;

металдардың қасиеттері және таңбалануы;

рұқсаттар мен отырғызулар туралы жалпы мәліметтер және олардың сызбалардағы
белгілері;

болат арқандармен және шынжырлармен жұмыс істеу тәртібі;

көтергіш механизмдердің (шығырлардың), блоктардың, шкивтердің, барабандардың
құрылысы;

үлгілік лифтілердің құрылысы және мақсаты туралы негізгі мәліметтер;

лифтілердің жарық беру және сигнал беру тізбектерінің және лифт жетектерін
басқару жүйесінің электрлік және электр күштік схемалары;

электр техника негіздері, айнымалы ток электр қозғалтқыштарының құрылысы;

қарапайым электр өлшеу аспаптары мен сызықтық-бұрыштық өлшеу құралдарын
пайдалану тәртібі.

568. Жұмыс үлгілері:

1) болттар, бұрандалар, гайкалар – метчиктер мен плашкалармен бұрандаларды
кесу;

2) жолақ және бұрыштық болаттан жасалған қарапайым бөлшектер – көшірілетін
электр құралдармен белгілеу, керновкалау және тесіктерді бұрғылау;

3) қуыста, жыртылған жерлер, қалқадағы және қабырғалардағы тесіктер – дайын
белгілер бойынша тесу және бітеу;

4) электр өлшеуші аспаптар – қысымның болуын анықтау;

5) шамдар, патрондар, ажыратқыштар, штепсельдік розеткалар, кнопкалық және шақыру аппараттары, байланыстар – зарядтау және орнату;

6) электр қозғалтқыштар – бөлшектеу, тазалау, құрастыру;

7) жарықтандыру және сигнализацияның электр сымдары - машина және блок бөлмелер бойынша дайындау және төсеу.

244-параграф. Лифті бойынша электромеханик, 3-разряд

569. Жұмыс сипаттамасы:

лифт жабдықтарын жөндеу, монтаждау және демонтаждау бойынша қарапайым жұмыстарды орындау;

секундына 0,71 метрге дейінгі жылдамдықпен қозғалатын жеке басқарылатын лифтілердің механикалық және электрлік жабдықтарын баптау, реттеу және сынау;

жарық беру, сигнал беру және лифт жетегін басқару тізбектеріндегі күрделі ақаулықтарды анықтау және жою;

бөлшектерді 7-11 квалитет (дәлдіктің 2-4 сыныбы) бойынша слесарлық өңдеу;

электр қозғалтқыштарын орнату, орталықтандыру, қосу;

кабельдерді, сымдарды бөлу, құбырларда немесе жгуттарда шахта және машиналық бөлме бойынша төсеу;

лифтілердің орташа күрделі сызбалары мен электр схемаларын оқу;

болат арқандарды ауыстыру және оларды кабинаның аспалы тораптарына және қарсы салмаққа бекіту;

механизм бөлшектерін әртүрлі дәнекерлермен тойтару және дәнекерлеу.

570. Білуге тиіс:

лифтілерді монтаждауға, жөндеуге және демонтаждауға арналған техникалық шарттар;

лифтілерді бір реттік басқарудың принципіалды схемалары;

механикалық тораптар мен электр аппараттарын бөлшектеу және құрастыру кезектілігі;

реттелмейтін асинхронды қозғалтқыштардың, трансформаторлардың, реле мен магнитті іске қосқыштардың, ұстағыштардың құрылғысы;

лифтілер мен электр қондырғыларын орнату және қауіпсіз пайдалану тәртібі;

лифтілерді монтаждауға, оларға техникалық қызмет көрсетуге және жөндеуге қойылатын талаптар;

электротехника негіздері.

571. Жұмыс үлгілері:

1) басқару станциясы – электр аппараттарын реттеу, түйіспелерді тазалау;

2) трансформаторлар – орнату және қосу.

245-параграф. Лифті бойынша электромеханик, 4-разряд

572. Жұмыс сипаттамасы:

лифт жабдықтарын жөндеу, монтаждау, демонтаждау бойынша орташа күрделі жұмыстарды орындау;

секундына 0,71 метрден жоғары жылдамдықпен қозғалатын жеке басқарылатын лифтілердің механикалық және электрлік жабдықтарын баптау, реттеу және сынау;

монтаждау және жөндеу жұмыстарын жүргізуді жеделдететін және жеңілдететін орнату және белгілеу шаблондары мен аспаптарын жасау;

оқшауламаның жай-күйін мегомметрмен тексеру және электр қозғалтқыштарындағы, трансформаторлардағы, кабельдік желілердегі және басқару жүйелерінің тізбектеріндегі оның кедергісінің шамасын өлшеу;

лифтіні техникалық куәландыруға дайындау;

лифтілердің күрделі сызбалары мен электр схемаларын оқу;

қажетті техникалық құжатнаманы жүргізу.

573. Білуге тиіс:

лифт жабдықтарының күрделілігі орташа және күрделі тораптарын бөлшектеу және құрастыру технологиясы;

қызмет көрсетілетін лифтілердің принципіалды электр схемалары;

схеманың жартылай өткізгіш элементтерінің құрылысы;

барлық үлгідегі электр сымдарын орындау және оларға қойылатын техникалық талаптар;

ток жүктемесіне байланысты сымдардың, балқымалы ендірмелердің және қорғаныс аппараттарының қималарын таңдау;

радиотехника негіздері;

лифтілерді диспетчерлік басқару кезіндегі екі жақты дауыс зорайтқыш байланыстың әрекет ету принципі.

574. Жұмыс үлгілері:

1) жартылай өткізгіш түзеткіштер – құрастыру, ауыстыру және тізбекке қосу;

2) әртүрлі үлгідегі шығырлар – сальниктерді, мойынтіректерді бөлшектеу, құрастыру, реттеу, ауыстыру;

3) орталық қабатты ауыстырып қосқыштар – баптау және реттеу;

4) темір торлы және қаңқалы-аспалы лифт шахталары – монтаждау және белгіленген сызбасы бойынша өлшемдерді тексеру.

246-параграф. Лифті бойынша электромеханик, 5-разряд

575. Жұмыс сипаттамасы:

лифт жабдықтарын жөндеу, монтаждау және демонтаждау бойынша күрделі жұмыстарды орындау;

жұптық басқарылатын, оның ішінде электрондық микроэлементтері бар электр басқару схемаларын баспалық монтаждауды қолдана отырып, секундына 1 метрге дейінгі жылдамдықпен қозғалатын лифтілерді баптау, реттеу және сынау;

лифтілердің аса күрделі сызбалары мен электр схемаларын оқу;

жұптық басқару жүйелеріндегі ақауларды анықтау және оларды жою.

576. Білуге тиіс:

лифтілерді сынауға арналған техникалық шарттар;

лифтілердің механикалық және электр жабдықтарын монтаждау, жөндеу және сынау сапасына қойылатын талаптар;

бөлшектер мен тораптардың қызмет ету мерзімі және оларды ұлғайту жөніндегі іс-шаралар;

жоспарлы-алдын ала жөндеу жүйесі;

лифт құрамдас бөліктерінің конструктивтік құрылғысы;

лифтілерді жұптық басқарудың принципіалды схемалары;

радиоэлектрондық техника негіздері.

577. Жұмыс үлгілері:

1) баспа платалары, электрониканың жеке элементтері – ауыстыру;

2) шахтаның және лифт кабинасының есіктерін автоматты түрде жабу механизмдері – баптау және реттеу.

247-параграф. Лифті бойынша электромеханик, 6-разряд

578. Жұмыс сипаттамасы:

лифт жабдықтарын жөндеу, монтаждау және демонтаждау бойынша аса күрделі жұмыстарды орындау;

жұптық және топтық басқарылатын, оның ішінде басқарудың электр схемаларында логикалық элементтерді қолдана отырып, секундына 1 метрден жоғары жылдамдықпен қозғалатын лифтілерді баптау, реттеу және сынау;

жоғары жылдамдықты лифтілерінің механикалық тораптардағы, басқару, жарық беру және сигнал беру жүйелеріндегі ақауларды анықтау және оларды жою;

жартылай өткізгіш элементтердің сипаттамаларын алу.

579. Білуге тиіс:

жоғары жылдамдықты лифтілерді монтаждау мен жөндеуге арналған техникалық шарттар;

жоғары жылдамдықты лифтілердің электр схемалары;

радиоэлектроника негіздері;

лифтілерді топтық басқарудың принципіалды схемалары;

май буферінің құрылғысы;

жоғары жылдамдықты лифтілерде қолданылатын тұрақты ток электр машиналары, генераторлар, тиристорлық реттегіштер орамаларының ішкі қосылу схемалары;

жабдықтың пайда болу дірілін жою себептері мен әдістері;

бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану әдістемесі;

жоғары жылдамдықты лифтілердің статикалық және динамикалық сынақтарын жүргізу әдістемесі.

580. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

581. Жұмыс үлгілері:

1) майлы буферлер – монтаждау және сынау;

2) шахта мен кабина есіктерінің автоматты жетегі бар лифтілер – монтаждау және баптау.

248-параграф. Люминофорды талдау жөніндегі зертханашы, 4-разряд

582. Жұмыс сипаттамасы:

белгіленген әдістемелер бойынша түрлі-түсті теледидар үшін люминофорларға талдау жүргізу;

пикнометрлік әдіспен ұнтақ сынамасының тығыздығын анықтау;

эртүрлі фракциялардың тұндыру уақытын есептеу;

сұйықтықтағы ұнтақ сынамасының тұндыру қисығын алу;

тұндыру қисығын өңдеу және люминофордың гранулометриялық құрамын есептеу;

жинамалы электронды-сәулелі түтікте немесе жиналмалы электронды зеңбіректе люминофорлардың жарықтығын анықтау;

люминофорлардың спектралды сипаттамаларын алу, оның түсті координаттарын өлшеу және есептеу;

жоғары вакуумдық жабдықтарға қызмет көрсету.

583. Білуге тиіс:

оптика, электр, аналитикалық және физикалық химия негіздері;

талдаудың физика-химиялық әдістері;

қоздыру көздерінің схемалары;

қолданылатын аспаптар мен аппараттардың құрылысы және пайдалану тәртібі.

249-параграф. Магниттік және ультрадыбыстық бақылау жөніндегі дефектоскопист, 2-разряд

584. Жұмыс сипаттамасы:

қарапайым және орташа конфигурациялы бөлшектерді магниттік әдіспен, цилиндрлік және жазық формалы бұйымдарды ток-бұрау әдісімен бақылау, дайындамалар мен бөлшектердің ультрадыбыстық бақылау;

магнитті, электромагнитті және қарапайым ультрадыбыстық дефектоскоптарды қосу және баптау;

металдың қалыңдығын өлшеу;

дефектоскоппен көзделген қалыңдық диапазонында реттелген аспаппен қатпарлану аймағының болуын және көлемін анықтау;

біліктілігі анағұрлым жоғары дефектоскоптың басшылығымен күрделі конфигурациялы бөлшектердегі ақауларды анықтау;

магниттік суспензияларды дайындау;

есеп журналын жүргізу.

585. Білуге тиіс:

магнитті, электромагнитті және ультрадыбыстық дефектоскоптардың, еңіс және тура түрлендіргіштердің жұмыс істеу принципі;

дефектоскопты басқарудың негізгі органдарының мақсаты;

электротехника бойынша негізгі мәліметтер;

магниттің суспензияның құрамына кіретін компоненттердің мақсаты мен қасиеттері

;

магниттеу және магнитсіздендіру құбылыстары.

586. Жұмыс үлгілері:

1) тегіс біліктер, осьтер, шпонкалар, крандардың бөлшектері – магнитұнтақтық бақылау;

2) фланецті дайындамалар және цилиндрлік болат шыңдаулар – ультрадыбыстық бақылау;

3) еспелі бұрандалардың қалақтары – тамырлық қиманы бақылау;

4) табақтық болат – қалыңдығын өлшеу және қабатын анықтау;

5) құбырлар – ақаулы учаскелерді белгілей және жаза отырып, ток-құйынды аспаппен бақылау;

6) тікұшақтың көтергіш винті төлкесінің тіректері мен сақиналары, артқы білік құбырлары – магнитті ұнтақты бақылау.

250-параграф. Магниттік және ультрадыбыстық бақылау жөніндегі дефектоскопист, 3-разряд

587. Жұмыс сипаттамасы:

тікелей агрегаттарда оларды алусыз стационарлық және тасымалды дефектоскоптарда магниттік әдіспен күрделі конфигурациялы бөлшектерді бақылау;

ақаулардың орнын дефектограммалар бойынша ашып көрсете отырып, цилиндрлік бұйымдарды ток-құйынды аспаптармен бақылау;

үстіңгі ақаулардың шифрін ашу;

магнитографты әдіспен дәнекерлеу қосылыстарының сапасын бақылау - магнитті таспаға жазу;

дәнекерлеу жігінің сапасын анықтау;

люминесцентті, ультрадыбыстық және рентгендік талдау нәтижелері бойынша үлгілерді таңдау;

ферриттің саны бойынша аустениттік болаттардың магниттік өткізгіштігін анықтауы;

көміртегі аз көміртегілі болаттардан домалатуды, құюды, орау мен дәнекерлеу қосылыстарын ультрадыбыстық бақылау;

орта күрделі ультрадыбыстық дефектоскоптарды үлгілері бойынша қосу және баптау;

терендік өлшеуіштің көрсеткіштерінің дұрыстығын тексеру, дефектоскоптарды, түрлендіргіштерді тексеру;

бір қуыс бұрғылық схема бойынша тура және көлбеу іздегіштермен жұмыс жасау; ақаулардың координаталары мен созылушылығын анықтау;

бастиектердің және қосатын кабельдердің түрлендіргіштерін жөндеу.

588. Білуге тиіс:

магниттік, электр-магниттіктер, магнитографиялық, ультракүлгін дефектоскоптардың және түрлендіргіштердің құрылысы;

ультрадыбыстық дефектоскоптар мен түрлендіргіштерді тексеруге және күйге келтіруге арналған стандартты және сынақ үлгілері;

ультрадыбыстық бақылау әдістерінің: эхо-импульсті, көлеңкелі, айна-көлеңкелі және резонанстық физикалық мәні;

металдардың қалыңдығы мен қабатын анықтау әдістері;

толқындардың негізгі үлгілері;

ультрадыбыстық толқындарды қоздыру және акустикалық контактін қамтамасыз ету тәсілдері;

ақаулардың түрлері;

дәнекерленген қосулардың үлгілері;

бақыланатын бетке (кедір-бұдырлық параметрлері) қойылатын талаптар;

электроника, метал танудың және дәнекерлеу өндірістің негіздері;

әртүрлі қалыңдықты көміртегі және аз көміртегілі болаттардан домалату, құю орау мен дәнекерлеу қосылыстарын бақылау әдістері;

магнитті және электромагнитті дефектоскопияның мақсаты;

магниттік, магнитографиялық және ток-құйынды бақылауға қойылатын техникалық талаптар;

ірі бөлшектерді магниттеу тәсілдері.

589. Жұмыс үлгілері:

1) жүк көтеретін механизмдердің бөлшектері – ультрадыбыстық бақылау;

2) аустенитті класты болаттан бөлшектер – шынықтырудан кейін ферриттік фазаның мөлшерін аспаппен анықтау;

3) болат құятын шөміштер – ультрадыбыстық бақылау;

- 4) ұялы құрылымдар – тігудің жабыспау аймақтарын табу;
- 5) болат табактар – дефектоскоптың көмегімен ақаулардың созылушылығы мен координаталарын анықтау;
- 6) турбина роторының және газтурбиналық қозғалтқыштардың компрессорының күрекшелері – жиектерін ультрадыбыстық бақылау;
- 7) бақылау үлгілер – дефектограмма дайындау;
- 8) салпыншақтар, сақтандыратын оқтамалар, жұқа тақтайшалар, траверстер, рычагтар, тарту күштер, крестовиналар, теңгершілдер, тіректер, шатундар, шкворнялар, штоктар, автотіркеу құрылғысының бөлшектері – магнитұнтақтық бақылау;
- 9) тоқ құйын тәрізді бақылау кезінде жазу және таңбалау жүйесі – баптау және реттеу;
- 10) корпустық кемелік таврлық конструкциялардың дәнекерленген қосылыстары – ультрадыбыстық бақылау;
- 11) дәнекерленген фланецтерді, сақиналарды, аралық штуцерлерді, ниппельдерді құбырлармен қосу – магнитті ұнтақты бақылау;
- 12) алынбайтын жеңіл қол жетімді ұшақтың тораптар мен бөлшектері – магнитұнтақтық бақылау;
- 13) аустениттік класты болаттардың дәнекерленген тігістері – феррит фазасын тарату аспабымен тіркеу.

251-параграф. Магниттік және ультрадыбыстық бақылау жөніндегі дефектоскопист, 4-разряд

590. Жұмыс сипаттамасы:

термоөңделген бөлшектердің сапасын анықтау және оларды материал маркалары бойынша іріктеу;

ферриттік фазаның саны бойынша бұйымдарды ақауға шығару;

гальваникалық жабындардың қалыңдығын өлшеу;

магнитсіздендіру қисықтарын құру;

магнитті өтушілікті анықтау;

аз магнитті және магнитті бұйымдарды тоқ құйын тәрізді бақылау кезінде магниттеу режимін таңдау;

тұқ құйын тәрізді әдіспен бұйымдарды бақылаудың оңтайлы режимін таңдау;

легирленген болаттардан, қорытпалардан және дәнекерлеудің әр түрлі түрлерімен орындалған түрлі-түсті металдардан дәнекерлеу қосылыстарының алуан түрлерін ультрадыбыстық бақылау;

стандартты және сынау үлгілері бойынша күрделі ультрадыбыстық тасымалды, зертханалық және стационарлық дефектоскоптардың жұмыс режимін баптау;

түзу және көлбеу түрлендіргіштерді тексеру;

дефектограммалардың шифрін ашу;

ультрадыбыстық бақылау нәтижелері және техникалық талаптар бойынша дәнекерлеу қосылыстарын құюдың, домалатудың, ораулың сапасын анықтау;

ультрадыбыстық бақылау жүргізуге арналған құрылғыларды, тік және көлбеу түрлендіргіштерді дайындау;

ультрадыбыстық дефектоскопиялық аппаратураны негізгі параметрлерге сәйкестікке тексеру;

көлбеу түрлендіргіштерді енгізу бұрыштарын есептеу және тәжірибеде анықтау; дефектоскоптарды ағымдағы жөндеу.

591. Білуге тиіс:

магнитті, электромагнитті және магнитографиялық дефектоскоптардың кинематикалық және электрлік схемалары;

гальваникалық жабынның термоөңдеу негіздері;

электромагнитті индукциялық дефектоскоптарды жөндеу тәртібі;

ферриттік фазаның магнит өткізушілігін анықтауға арналған аспаптардың құрылысы;

дефектоскоптардың кинематикалық және электрлік схемалары;

электроника негіздері;

дәнекерлеу түрлері мен тәсілдері;

құюда, домалатуда, орау мен дәнекерлеу қосылыстарында кездесетін ақаулардың түрлері;

екі ортаның шектерінде әртүрлі материалдарда ультрадыбыстық ауытқулардың сыну тораптарын есептеу;

материалдарда ультрадыбыстық ауытқулардың таралуының негізгі заңдылықтары;

екі ортаның шектері арқылы ультрадыбыс өткен кезде болатын физикалық құбылыстар;

негізгі бақылау параметрлері;

негізгі сигналдарды құрылымнан ультрадыбыстың көрінісімен, бөлшектердің кескіндерінің өзгеруімен және өзге факторлармен туындаған жалғандардан ажырату тәсілдері.

592. Жұмыс үлгілері:

1) домалатып жазу станоктардың білікшелері – ультрадыбыстық бақылау;

2) феррозондты сезгілер – сезімталдылықты анықтау;

3) тікұшақтардың ауа көтеретін және рольдік бұрандаларының бөлшектері – ультрадыбыстық бақылау;

4) құйылған болат бөлшектер – ультрадыбыстық бақылау;

5) болат бөлшектер – хромдық жабынның қалыңдығын анықтау;

6) домалатып жазу дайындамалар – сызаттарды анықтаудың магнитұнтақтық әдісі;

7) гистерезис қисығы – магниттеуді анықтау;

8) табақтық домалатып жазу – ультрадыбыстық бақылау;

- 9) жеңіл қорытпалардан кесектер – ультрадыбыстық бақылау;
- 10) өскіндердің, штуцерлердің және трубаларымен дәнекерлердің қосылыстары – магнитұнтақтық бақылау;
- 11) 15 миллиметрге дейін қабырға қалыңдығымен дәнекерлеу қосылыстары – ультрадыбыстық бақылау;
- 12) шпангоуттардың профильдерін түйісулері – ультрадыбыстық бақылау;
- 13) қабырғаларының қалыңдығы 4 миллиметрге дейін майысу орындарында коррозияға төзімді болаттан жасалған құбырлар – қалыңдығын өлшеу;
- 14) гатурбиналық қозғалтқыштардың жұмыс форсункалары – магнитұнтақтық бақылау.

252-параграф. Магниттік және ультрадыбыстық бақылау жөніндегі дефектоскопист, 5-разряд

593. Жұмыс сипаттамасы:

магнитті және электромагнитті дефектоскоптардың барлық түрлерінде магнитті дефектоскопия жүргізу;

бұйымдар материалдарының магнитті және электрлік параметрлерін өлшеу бойынша дәл өлшеу аспаптарымен және қондырғылармен жұмыс жасау;

дефектоскоптарды сынау және жөндеу;

феррозондты сезгілерді дайындау және олардың сезімталдылығын анықтау;

феррозондты сезгілермен аппаратурадан ақпараттың шифрын ашу;

ақаулардың мөлшерлері мен жату тереңдігін анықтау;

бөлшек немесе дәнекерлеу жік бойынша магнит өткізушілікті бөлу картограммасын құру;

ірі кристалдық құрылыммен болаттардан, түрлі-түсті металдарды және бөлшектерді ультрадыбыстық бақылау;

стандартты және сынау үлгілері бойынша көрсеткіштерді қашықтан берумен автоматты ультрадыбыстық бақылау қондырғыларын және ерекше күрделі және дәл дефектоскоптардың режимін баптау;

сынау үлгілерін дайындау, эскиздерді құрастыру;

бақылау нәтижелерін өңдеу;

ультрадыбыстық бақылау ведомостары мен карталарын жасау;

аспаптардың сезімталдығын: амплитуда, қашықтық, аттенюатордың көмегімен диаметрі диаграммалар бойынша баптау.

бөлек-біріктірілген түрлендіргіштермен ультрадыбыстық бақылау жүргізу.

594. Білуге тиіс:

магнитті және электромагнитті бақылау бойынша жұмыстардың барлық түрлері;

материалдардың магнитті сипаттамаларын алу бойынша аспаптардың құрылысы, қалыңдық өлшеуіштердің түрлері;

аспаптарды градуустау тәсілдері;

әртүрлі құрылыммен денелерде бойлау, көлденең және үстіртін ультрадыбыстық ауытқулардың таралу заңдары;

екі ортаның шекарасында ультрадыбыстық тербелістердің шағылысуы мен сынуының негізгі заңдары;

электрвакуумдық және жартылай өткізгіш аспаптардың құрылысы;

күрделі және дәл ультрадыбыстық дефектоскоптардың принципіалды схемалары және конструктивтік ерекшеліктері, оларды реттеу және түзету тәсілдері;

аспаптардың жұмысы кезінде ақаулықтардың туындау себептері және оларды жою тәсілдері;

металтану және дәнекерлеу негіздері.

595. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

596. Жұмыс үлгілері:

1) цилиндрлік бос денелі еспелі біліктер – ультрадыбыстық бақылау;

2) еспелі бұрандалар – дәнекерлеу жіктерін ультрадыбыстық бақылау;

3) мойынтіректердің сыналары және көпшіктері – ультрадыбыстық бақылау;

4) қазандық коллекторларының түптері – ультрадыбыстық бақылау;

5) домалатып жазылған шаршы дайындамалар – ультрадыбыстық бақылау;

6) еспелі бұрандалардың қалақтары – тамырлық қимада жату тереңдігін және ақау мөлшерлерін анықтау;

7) пластмассалар, резеңке – ультрадыбыстық бақылау;

8) әртүрлі пішінді және мөлшерді орамдар – ультрадыбыстық бақылау;

9) қабырғасының қалыңдығы 15 миллиметрден жоғары дәнекерленген қосылыстар – ультрадыбыстық бақылау;

10) бүгілу орындарында қабырғаларының қалыңдығы 4 миллиметрден асатын коррозияға төзімді болаттан жасалған құбырлар-қалыңдығын өлшеу;

11) баллистикалық қондырғылар – калибрлеу;

12) цапфалар, осьтік шарнир корпусы, тікұшақтың көтеретін бұрандасының тығынының күрекшелерінің иінтірегі – магнитті бақылау;

13) доңғалақ жұптарының элементтері – магнитті және ультрадыбыстық бақылау.

253-параграф. Магниттік және ультрадыбыстық бақылау жөніндегі дефектоскопист, 6-разряд

597. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі әдістермен қатты ауытқулардың сөну коэффициентін, екі ортаның бөліну шекарасында ультрадыбыстың шағылысу және өту коэффициенттерін анықтау;

аспаптың сезімталдылығын баптау және үлгілерсіз ақаудың эквивалентті мөлшерлерін немесе стандартты және сынау үлгілерін қысқартылған саны кезінде тексеру;

бақылау әдістемелерін әзірлеу кезінде сынақ жұмыстарын орындау және эксперименталды номограммаларды құру;

өндірістік жағдайларда кездесетін ультрадыбыстық бақылау бойынша барлық жұмыс түрлерін жүргізу;

ультрадыбыстық бақылау жүргізуге арналған құрылғыларды есептеу және дайындау;

өнеркәсіптік мамандандырылған аспаптармен ультрадыбыстық ауытқулардың таралу жылдамдығын өлшеу;

автоматты қондырғыларда алынған дефектограммалардың шифрын ашу;

автоматты қондырғылардағы ақаулықтарды жою;

аспаптарды жөндеу және баптау.

598. Білуге тиіс:

автоматты қондырғылардың кинематикалық және электрлік схемалары;

механика, телемеханика және метрология негіздері;

номограммалар құру негізі ретінде акустикалық трактінің теңдеуі;

ультрадыбыстың сөнуі мен таралу жылдамдығын анықтау принциптері;

бар ультрадыбыстық дефектоскоптардың, қалыңдық өлшеуіштердің және ультрадыбыстық ауытқулардың таралу және өшу жылдамдығын өлшеуге арналған қондырғылардың түрлері;

"Лэмба" толқындарының таралуының негізгі заңдылықтары және олардың көмегімен ультрадыбыстық бақылау тәсілдері.

599. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

600. Жұмыс үлгілері:

1) бұрандаманың дайындамалары – өнімдегі ультрадыбыстық ауытқулардың өшу жылдамдығын және табылған ақаулардың балама аудандарын анықтау;

2) дизельдердің буынды және тарататын біліктері;

ауыр қозғалтқыштардың, редукторлардың, сорғылардың, компрессорлардың, роторлардың зәкірлерінің біліктері;

кардандық біліктер, дизель блоктары, корпустардың арттары және автотіркеу жұту аппараттарының болттары, ауыр қамыттар, тісті доңғалақтардың тістер – магнитті ұнтақты және ультрадыбыстық бақылау;

3) жеткізу күйінде жоғары легирленген болаттардың табақтары – алынған дефектограмманың шифрін ашумен ультрадыбыстық бақылау;

4) күшейтілген ойық бойлық тігістері бар қабықтар – қорытынды бере отырып, дәнекерлеу жігін ультрадыбыстық бақылау және ультрадыбыстық бақылау мүмкіндігін анықтау;

5) легирленген болат үлгілері – ультрадыбыстық ауытқулардың өшу жылдамдығын өлшеу;

6) арба рамасы, орталық брус, кардандық муфта, автотіркеу бөлшектері, рельсмайлаушы – магнитұнтақтық бақылау;

7) корпусық конструкциялардың дәнекерленген жіктері – ультрадыбыстық бақылау;

8) доңғалақ жұптарының элементтері, шығыршықты мойынтіректердің ішкі және сыртқы доңғалақтары – магнитті және ультрадыбыстық бақылау.

254-параграф. Май құю станцияларының операторы, 2-разряд

601. Жұмыс сипаттамасы:

автомобильдерге, мотокөліктерге, тракторларға, барлық ықтимал қондырғыларға, кемелерге және өзге де көлік құралдарына жанар-жағармай (бензин, керосин, май және өзге де) материалдарын қолмен және отын-үлестіру колонкаларының көмегімен құю;

бұл материалдарды көлік құралдардың жүргізушілеріне жіберу;

шиналарда ауа қысымын тексеру;

ұсақ ыдыстарға өлшеніп салынған мұнай өнімдерін босату;

қосалқы бөлшектерді сату;

мұнай өнімдері мен майлау материалдарын қабылдау;

зертхана талдауларын жүргізу үшін сынамалар іріктеу;

қабылданатын және өткізетін өнімдерге құжаттарды ресімдеу;

ауысымға есеп дайындау.

602. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жанармай құю жабдығының жұмыс принципі;

мұнай өнімдерінің мақсаты және сыртқы айырмашылықтары;

шығарылатын мұнай өнімдерінің атаулары, маркалары мен сорттары;

бақылау-өлшеу аспаптарының атауы және пайдалану шарттары;

қабылданатын және өткізетін өнімдерге құжаттарды ресімдеу тәртібі;

мұнай өнімдерін сақтау және жөнелту тәртібі.

255-параграф. Май құю станцияларының операторы, 3-разряд

603. Жұмыс сипаттамасы:

автомобильдерге, мотокөліктерге, тракторларға, ұшу аппараттарына, кемелерге және өзге де көлік құралдарына механикалық және жартылай автоматты құю

құралдарының көмегімен жанар-жағармай (бензин, керосин, май және өзге де) материалдарын құю;

ұшу аппараттарын өнімділігі минутына 500 литрге дейінгі жылжымалы құю құралдарының көмегімен толтыру;

радиаторларға су толтыру және аккумулятор сұйықтығын құю;

жабдықты жөндеуге және оны жөндеуден қабылдауға өтінімдер ұсыну;

мұнай өнімдерін құю пункттеріне жеткізуге өтінімдер ұсыну;

материалдық-есептік құжаттаманы жүргізу;

өлшеу аппаратуралары мен аспаптарын тексеру мерзімдерін бақылау;

ұсақ ақаулықтарды жою, қызмет көрсетілетін жабдықты тазарту және майлау.

604. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін май құю жабдығының, бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;

мұнай өнімдерінің физикалық және химиялық қасиеттері;

қысқы және жазғы уақыттағы көлік құралдарына май құю үшін қолданылатын барлық мұнай өнімдерінің атауы, маркалары мен сорттары;

өтініштер және материалдық - есеп беру құжатнамасын толтыру тәртібі;

өлшеу аппаратурасы мен аспаптарын тексеру мерзімдері.

256-параграф. Май құю станцияларының операторы, 4-разряд

605. Жұмыс сипаттамасы:

автомашиналарға, мотокөліктерге, тракторларға, ұшу аппараттарына, кемелерге және өзге де көлік құралдарына қашықтықтан басқарылатын автоматты және механикалық құю құралдарының көмегімен жанар-жағармай (бензин, керосин, май және өзге де) материалдарын құю;

ұшу аппараттарын өнімділігі минутына 500 литрден асатын жылжымалы құю құралдарының көмегімен толтыру;

отын- және май тарату жабдығының, басқару автоматикасының және электр тарату қалқандарының ақаусыздығын тексеру;

отын тарату колонкалары мен өлшеу құрылғыларын тексеруге ұсыну мерзімдерін бақылау;

жабдыққа жөндеу өткізуге өтініштер ұсыну және оны жөндеуден қабылдау;

жылжымалы автомай құю станциясын қуаттандыру көздеріне қосу;

іштен жану қозғалтқышымен бензоэлектрлік агрегатты, генератордың және басқару электр қалқанын жұмысқа жарамдылық қалыпқа келтіру;

құю құралдарын қашықтықтан басқару автоматикасындағы ұсақ ақаулықтарды жою

606. Білуге тиіс:

резервуарлары, технологиялық құбыржолдарды, отын тарату жабдығын және электрондық-автоматты басқару жүйесін пайдалану тәртібі;

ұшу аппараттарының отын және май жүйелерінің схемалары;

ұшақтарға отын берудің орталықтандырылған стационарлық жүйелерінің құрылысы және пайдалану тәртібі;

автоматты және химиялық әдістердің көмегімен су мен механикалық қоспалардың болуына авиациялық жанар-жағармай материалдарының сапасына жедел-әуеайлақтық бақылау жүргізу тәртібі;

іске қосу бензоэлектрлік агрегаты және іштен жану қозғалтқышы бар жылжымалы автожанармай құю станциясының (атом электр станциясының) жабдығын және электр қалқанын техникалық пайдалану тәртібі;

жұмыс орнында жылжымалы атом электр станциясын орнату және электр қуатын қосу тәртібі;

іштен жану қозғалтқышын дайындау және іске қосу тәртібі.

257-параграф. Май құю станцияларының операторы, 5-разряд

607. Жұмыс сипаттамасы:

кредиттік карталар бойынша ақпаратты енгізу мен бейнелеудің электрондық құрылғысы, аппараттық блок пен перфораторы бар жанар-жағармай материалдарын автоматтандырылған құю жүйесіне қызмет көрсету;

автожанармай құю бағанасының дәлдігін тексеру және отынның берілуін бақылау;

таблода, перфолентада енгізу мен жазу құрылғыларының индикаторлық лампаларында ақпараттың дұрыстығын бақылау;

перфолентаны ақпаратпен алу, кассеталарды ауыстыру, жад блогында жазуды жүргізу;

жұмыс процесінде қызмет көрсетілетін жабдықты баптау;

жүйенің ақаулы бөліктері мен тораптарын жөндеуге және ауыстыруға қатысу.

608. Білуге тиіс:

мұнай өнімдерін кредиттік карталар бойынша босататын автоматтандырылған жүйенің конструкциясы және пайдалану тәртібі;

ақпаратты жады блогына дайындау мен енгізудің негізгі әдістері;

жүйенің тораптарын дәлдікке тексеру және баптау тәртібі;

көлік құралдарына кредиттік карталары бойынша май құю процесін жүргізу реттілігі;

мұнай өнімдерін кредиттік карталар бойынша жіберу және төлеу тәртібі туралы нұсқаулық.

258-параграф. Майлаушы, 1-разряд

609. Жұмыс сипаттамасы:

белгіленген мерзімдерде машиналардың, механизмдердің, қозғалтқыштардың, агрегаттар жетектерінің, автомашиналардың, тракторлардың және өзге де жабдықтар мен машиналардың бөлшектерін майлау;

майлау материалдарын редукторларға және беріліс қорабына, лубрикаторларға және қысыммен майлауға арналған өзге де автоматты жұмыс істейтін аспаптарға ауыстыру және құю;

май сауыттарға май құю;

тазалауға арналған істеп болған майларды жинау;

трансмиссиялық біліктерді шаң мен кірден тазарту.

610. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың учаскеде орналасуы;

майлауға жататын үйкелетін бөлшектер;

майлау материалдарының түрлері, сорттары және мақсаты;

қызмет көрсетілетін жабдықтар мен машиналардың май құбырларының схемасы;

машиналар мен жабдықтарды майлау және тазалау тәртібі, мерзімдері және кезеңділігі;

жабдықтың қозғалмалы бөліктеріне көтеру үшін сатыларды, басқыштарды және өзге де құрылғыларды орнату жолдары;

майлау, тазалау және жуу кезінде қолданылатын ең көп таралған қарапайым құралдар мен құрылғылардың мақсаты.

259-параграф. Майлаушы, 2-разряд

611. Жұмыс сипаттамасы:

жабдықтар, аппараттар мен аспаптар механизмдерінің үйкелетін бөліктерін оларды белгіленген мерзімде тазалай және жуа отырып, майлау;

қызмет көрсетілетін учаскеде немесе цехта май өткізгіш жүйелердің жарамды жай-күйін қадағалау;

вагон буксаларын және жылжымалы құрамның өзге де үйкелетін бөлшектерін қарау, толтыру және майлау;

ақаулы май майларын ауыстыру және май құбырларындағы ақауларды жою;

майлау материалдарын олардың қасиеттері мен мақсатына байланысты іріктеу;

майлау және сүрту материалдарын алу, сақтау және есептеу.

612. Білуге тиіс:

май құбырларының, майлау құрылғыларының схемалары және жабдықтың барлық түрлерін майлау кезеңділігі;

майлау материалдарының құрамы мен қасиеттері;

майлау жүйелерінің түрлері – шығыршықты, толтырмалы, қысыммен;

май сорғыларының, сүзгілердің құрылысы және оларды реттеу тәртібі;

майлау материалдарын сақтау, есептеу тәртібі;
пайдаланылған майларды регенерациясы туралы негізгі мәліметтер.

260-параграф. Майлаушы, 3-разряд

613. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі күрделі аспаптар мен аспаптардың көмегімен бағалы, жауапты, бірегей жабдық, аппараттар мен механизмдер тетіктерінің үйкелетін бөліктерін майлау;

жабдықтың жұмыс істеу кезінде қол жеткізу қиын жерлерін майлау;

зертханалық талдау нәтижелері бойынша майлардың жарамдылығын анықтау кезіндегі пайдалану талаптары;

майлау материалдарын олардың қасиеттері мен мақсатына байланысты іріктеу;

резервуарларды, автоматты және қол станцияларын қалың және сұйық майлау материалдарымен толтыру.

614. Білуге тиіс:

майлаудың монтаждау схемаларының түрлері;

жартылай автоматты және автоматты майлау аппаратурасының құрылысы;

жабдықтың тиісті түрлеріне арналған майлардың сапасына қойылатын техникалық шарттар;

пайдаланылатын майлардың сынамаларын алу тәртібі;

зертхана ұсынатын майлардың химиялық талдаулары.

261-параграф. Малдарға, оның ішінде аса қиын және ерекше малдардың қауіпті топтарына қарау жөніндегі жұмысшы

615. Жұмыс сипаттамасы:

жануарларды: жыландар, рептилияларға, құстар және өзгелерге (тексеру, тамақтандыру, суару және өзге де) күту;

торларды, вольерлер мен қашаларды, сығымдарды және көң жиналатын орындарды жинау;

төсеніштерін ауыстыру, тамақтандыратын және суаратын, көмекші орындарды мен ұялы үйлерін ауыстыру, бассейндерді жуу;

жануарларға арналған жасалған орындардың температураны, ылғалдылықты және жарықты ұстау;

жемшөп пен жемшөп қоспаларын дайындау;

қызмет көрсетілетін жануарлар тобын көбейту жөніндегі бағдарламаларды жоспарлау және жүзеге асыру;

жануарлардың өмір сүруін зерделеу жөніндегі далалық жұмыстарға қатысу, ал қажет болған жағдайда оларды аулауға, тіркеуге, қайта отырғызуға және тасымалдауға қатысу;

өз тобындағы жас жануарларды жасанды тамақтандыру, оларды бағу (жаттықтыру) және қарапайым ветеринариялық көмекті жүзеге асыру;

биологиялық бақылау күнделігін жүргізу және ғылыми-зерттеу жұмысына қатысу.

616. Білуге тиіс:

биология негіздері және тіркелген жануарлар тобын ұстау шарттары;
тамақтандыру, суару тәртібі;

өз тобындағы жануарларды көбейту негіздері;

үйрету негіздері, торлардың, торлы қоралардың, қашалардың, сондай – ақ айдалып әкелінген және тіркелген торлардың орналасуы;

тіркелген жануарлар топтарына қызмет көрсетуге қойылатын санитарлық-гигиеналық және ветеринарлық талаптар негіздері;

дезинфекциялық ерітінділерді пайдалану тәртібі және оларды дайындау тәсілдері;

еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі жөніндегі тәртібі.

617. Қауіпті емес құстар мен сүтқоректілерге, зертханалық жануарларға дербес қызмет көрсету кезінде – 2-разряд;

қауіпті жануарларға дербес қызмет көрсету кезінде – 3-разряд;

ұстау қиын жыртқыш және қауіпті жануарларға дербес қызмет көрсету кезінде – 4-разряд;

ұстауы күрделі және аса қауіпті және улы жануарларға дербес қызмет көрсету кезінде – 5-разряд;

жануарлардың кез келген күрделі және аса қауіпті топтарына дербес қызмет көрсету және оларды дәрістер мен экскурсиялар кезінде көрсету үшін үйрету кезінде – 6-разряд.

262-параграф. Мерген, 2- разряд

618. Жұмыс сипаттамасы:

объектілерді күзету бойынша қызмет атқару;

күзетілетін объектіден материалдық құндылықтарды заңсыз әкетуге (шығаруға) әрекет жасайтын, құқық бұзушылық жасады деп күдік келтірілген адамдарды ұстау және оларды қызметтік бөлмесіне немесе полиция бөлімшелеріне ілесіп жүру;

бекет аймағына кіретін объектілерді, қойма және материалдық құндылықтары бар өзге де бөлмелерді материалдық жауапты адамдардан күзетуге қабылдау;

объектілерде орнатылған күзет және күзет-өрт сигнализациясы аспаптарының жұмысын бақылау, олардың іске қосылу себептерін анықтау, қарауылдық бөлмелеріне хабарлау;

бекет аймағында қойылған қарауылдық иттер қызметін қадағалау.

619. Білуге тиіс:

объектілерді күзетуді ұйымдастыруды регламенттейтін нұсқаулықтар, бұйрықтар және өзге де нормативтік құжаттар;

сеніп тапсырылған қаруды ұстау, оны күтіп-ұстау тәртібі;

құқық бұзушыларды ұстау тәртібі;

күзетілетін ұйымның құрылымы мен оның бөлімшелерінің, объектілерді күзетуге қабылдайтын лауазымды және материалдық жауапты адамдардың жұмыс режимі;

ұйымда қолданылатын күзет-өрт сигнал беру құралдарының мақсаты, оның іске қосылуына ден қою тәртібі, көрші бекеттердің орналасуы;

алғашқы өрт сөндіру және байланыс құралдары орналасқан орындар және оларды пайдалану тәртібі;

еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі жөніндегі тәртібі.

620. Ірі өнеркәсіптік ұйымдарды, аса маңызды немесе оларға теңестірілген объектілерді, ірі базалар мен қоймаларды күзету жөніндегі лауазымдық міндеттерді орындау кезінде – 3 разряд.

263-параграф. Металдардағы газдарды талдау жөніндегі зертханашы, 2-разряд

621. Жұмыс сипаттамасы:

вакуум-қыздырғыш әдісімен вакуумды қондырғыда металл ішіндегі газды анықтау; үлгілерді дайындау және оларды талдау таразыларында өлшеу;

вакуумды қондырғыларды жұмысқа дайындау;

термобу көмегімен температураны өлшеу;

бос тәжірибелер жүргізу;

есептік формула бойынша газдың болуын анықтау;

вакуум метрдің көмегімен вакуумды өлшеу;

шыны және кварцты бұйымдарды тазалау және шаю;

құйылған сынапты жинау;

механикалық және айналдыру әдісімен сүзу арқылы сынапты тазалау.

622. Білуге тиіс:

алдын ала сұйылту (форвакуумдық), жоғары вакуумдық (диффузиялық), сынап манометрлерінің сорғыларының жұмыс істеу принципі;

көміртек пен сутекті анықтау әдістерінің қысқаша сипаттамасы;

металдардың қасиеттеріне газдардың әсері;

вакуум-қыздырғыш әдісінің физикалық-химиялық негіздері;

газды талдау әдістері;

төмен температуралы конденсаттау әдісінің химиялық негіздері;

кедергі электр пешінің құрылымы;

сұйық азот, сынап және химиялық реактивтерді пайдалану тәртібі;

шыны сынапты-вакуумдық қондырғыларда жұмыс істеу жөніндегі нұсқаулықтар.

264-параграф. Металдардағы газдарды талдау жөніндегі зертханашы, 3-разряд

623. Жұмыс сипаттамасы;

вакуум-балқыту, масс-спектралды және хроматографиялық әдістерімен түрлі қондырғыларда металл ішіндегі газдарды анықтау;

изотопты әдіспен талдау кезінде үлгілер массасын таңдау;

изотоптық алмасуды жүргізу;

масс-спектрометрді қосу және жеделдету;

әрі қарай талдау үшін масс-спектрометр және хроматографта газдарды жинау;

вакуумдық қондырғылардағы су кетуді байқау;

сынапты химиялық тазарту.

624. Білуге тиіс:

вакуум-балқыту қондырғыларының, хроматографтардың, алдын ала сұйылту (форвакуумдық), жоғары вакуумдық (диффузиялық) сорғыларының құрылғысы;

ионизациялық және магнитті разрядты манометрлерді пайдалану тәртібі;

вакуум-балқыту және хроматография әдістерінің физикалық-химиялық негіздері;

түрлі изотоптардың қасиеттері;

изотопты араластыру әдісі;

жоғары жиілікті индукциялық қыздырудың физикалық негіздері;

негізгі металдарды балқыту температурасы;

металлдан бөлінетін газдарды металл айдау арқылы сіңіру тәсілдері;

айналдыруымен күресу әдістері;

металлдардағы қазды талдау үшін изотопты әдісті қолдану;

вакуумдық материалдардың-шынының, сынаптың, майлау материалының, майдың және өзге де материалдардың қасиеттері;

газдардың металдармен және вакуумдық материалдармен өзара әрекеттесуі;

вакуумды өлшеудің физикалық негіздері.

265-параграф. Металдардағы газдарды талдау жөніндегі зертханашы, 4-разряд

625. Жұмыс сипаттамасы:

вакуум-балқыту әдісімен металдардағы газдардың стандартты емес анықтамаларын орындау;

масс-спектрометр, хроматографты қолдана отырып, бірнеше газдың барына бір мезгілдегі анықтауды жүргізу;

вакуум-балқыту қондырғыларында анықтаудың қателіктерін бағалау;

талдау шарттарын: температура, талдау жүргізу ұзақтығы және өзгелерін таңдау;

изотоптық және хроматографиялық шындардың өлшемін жүргізу;

өлшеу нәтижелерін өңдеу және жазу;

масс-спектрометрді өлшеу жүргізуге дайындау - вакуумдық жүйелерде қажетті вакуумды жасау, блоктарды жылыту, күшейткіштерді баптау;
талданатын газдың изотоптық құрамын есептеу;
талданатын үлгідегі газ құрамын есептеу;
масс-спектрометрде газдарды изотопты талдау;
фондық шыңдардың мағынасын ашу;
масс-спектрометрде газ қоспаларындағы газдың құрамын сандық анықтау.

626. Білуге тиіс:

ионизациялық және магнитті разрядты манометрлері бар вакуумметрлердің, хроматографиялық колонкалардың, "РН"-метр-детекторлардың жұмыс істеу принципі;
газдардың металдармен өзара әрекеттесу кезіндегі негізгі заңдылықтары;
сорбция, ерудің негізгі принциптері;
радиоактивті және тұрақты изотоптар;
электроника негіздері;
изотопты сұйылту әдісінің мәні, оны металдардағы газдарды талдау үшін қолдану;
вакуумды өлшеудің физикалық негіздері;
масс-спектрометрияның физикалық негіздері;
вакуумдық гигиена;
масс-спектрометрде жұмыс істеу тәртібі;

вакуум-балқыту қондырғыларындағы бірнеше газдардың құрамын бір мезгілде анықтау ерекшеліктері;
кателіктерді анықтау әдістері.

266-параграф. Металдардағы газдарды талдау жөніндегі зертханашы, 5-разряд

627. Жұмыс сипаттамасы:

эталондық газ қоспаларын жасау;
сынап, көміртек тотығы, азот, сутегі және эталондық газ қоспалары бойынша хроматографты, масс-спектрометрді баптау;
масс-спектрометрде ағуды анықтау және оны жою;
газ қоспасының құрамын анықтау;
металдардағы газды изотопты сұйылту әдісімен айқындау кезінде пайдаланылатын мөлшерлеу үлгілерін дайындау;
градуирлеу үшін газ қоспаларын дайындау;
масс-спектрометрлер мен хроматографтар газдарының көмегімен градуирлеу;
мөлшерлеу үлгілеріндегі массалық және атомдық пайыздарды есептеу;
вакуумдық жүйелердің көлемін калибрлеу;
қызмет көрсетілетін жабдықты ағымдағы жөндеу.

628. Білуге тиіс:

масс-спектрометр блок-схемасы;

талдау газын артығымен жіберу жүйесі, ионды қайнар көзі, магнитті талдағыш, өлшеу жүйесі, жоғары вакуумды өлшеу және алу жүйесі;
масс-спектрометрде газды жалпы және изотопты талдау;
изотоптарды бөлу әдістері;
металтану негіздері;
оттек-металл жүйесі;
сутек-металл жүйесі;
азот-металл жүйесі;
металдардың қасиеттеріне газдардың әсері;
металдардағы газдарды анықтау әдістері;
металдардағы қышқылды қалпына келтіру әдістері;
металдардағы қышқылды қалпына келтіру температурасы;
гидридтердің ыдырау температурасы;
нитридтердің термиялық диссоциациясы;
нитридтердің көміртекпен ыдырату;
ағуды анықтау және оны жою әдістері.

629. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

267-параграф. Металды және дайын өнімді өңдеу, сұрыптау, қабылдау, тапсыру, пакеттеу мен орау бригадирі

630. Жұмыс сипаттамасы:

прокатты, құбырларды, ферроқорытпаларды және металлургия өнімдерінің өзге де түрлерін (кұймалардағы, дайындамалардағы, дайын илектер мен құбырлардағы беткі ақауларды кесу, түзету, жою, тесіктерді тегістеу, құбырлардың ұштарын қағу, ферроқорытпаларды бөлшектеу және тазалау және өзгелерді) дайындау және өңдеу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу;

барлық агрегаттарда өңдеу жұмыстарының сапалы орындалуын бақылау;

учаскелердегі жұмыстардың қалыпты шебін және металды өңдеу агрегаттарына уақтылы беруді және оны өңдегеннен кейін жинауды қамтамасыз ету;

бөлімшелерде жартылай фабрикаттар мен дайын өнімді дұрыс таңбалауды, маркалау, сақтауды және қоймалауды бақылау;

күю аралығынан ферроқорытпалар мен шлактарды жинау және ыдысты ферроқорытпа пештеріне жеткізу жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және орындауға қатысу;

металл мен дайын өнімді қабылдау, сұрыптау, маркалау, орау және жинақтау, дайын өнімді тапсырыс бойынша, өткізу және тиеу жөніндегі жұмыстарды бақылау және осы жұмыстарды орындауға қатысу;

өнімді балқыту, маркалар, сорттар, профильдік өлшемдері мен тапсырыстары бойынша сұрыптау мен қатарлаудың дұрыстығын бақылау;
кемшіліктерді анықтау, жарамсыз және сапасы кем металлды іріктеу мен табылған кемшіліктерді түзету ұйымдастыру;
сынамаларды іріктеу және оларды сынаққа жіберу;
металды өлшеудің дұрыстығын және бөлімше агрегаттарының жұмысын, қоймалардағы металл мен құбырлардың жылжу есебін жүргізілуін бақылау;
металл мен дайын өнімді тапсыру мен тиеуге құжаттарды рәсімдеу;
жабдықтарды жөндеу мен баптауға және технологиялық құралды ауыстыруға қатысу.

631. Білуге тиіс:

металдың, құбырлардың, баллондардың, ферроқорытпалардың маркалары мен сортаменті;
металды, құбырларды, ферроқорытпаларды дайындау мен өңдеудің технологиялық процестері;
ақаудың түрлері мен себептері;
металл бетіне қойылатын талаптар, оның өңдеу әртүрлі сатыларындағы ақаулары және оларды жою тәсілдері;
өңдеу және сұрыптау бөлімдер жабдықтарының құрылысы мен жұмыс істеу принципі;
таңбалау мен маркалау жүйесі және металлды өлшеу тәртібі;
металл мен құбырларды қатарлап қою әдістері.

268-параграф. Механикаландырылған және автоматтандырылған қоймалардың операторы, 2-разряд

632. Жұмыс сипаттамасы:

жүк тиеу, түсіру, тасу және қойма ішінде өңдеу: қоймаларда, базаларда, қоймалық бөлмелерде, вагондарда, кемелерде, автомобильдерде, контейнер алаңдарында тоңазытқыш камераларда, жинақтау және орау учаскелерінде конвейерлерді, жүкшығырларды, электротальдарды электрлік-, автоарбаларды, көтеру блоктарын және өзге де ұқсас механизмдер мен құрылғыларды пайдаланумен әртүрлі жүктерді сорттау, тасу, орнын ауыстыру, тегістеу;

біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен әртүрлі жүктерді тиегіштермен, түсіргіштермен, жүк қармау механизмдерімен және тетіктерімен тиеу, түсіру, орнын ауыстыру және қатарлап салу;

салмағы 5 тоннаға дейінгі әртүрлі жүктерді арбаларға немесе платформаларға ауыстыру, төсеу, бекіту және орнату бойынша такелаждық жұмыстарды ілмектеу, байлау және орындау;

эртүрлі маркалау құрылғылары мен жабдықтарды пайдаланумен мөр басу, штемпельдеу, этикетка жабыстыру арқылы эртүрлі жүктерді, бұйымдарды, бөлшектерді, жартылай фабрикаттарды, дайын өнімді, буып-түйетін ыдысты маркалау;

қышқылдарды, сілтілерді, су ерітінділерін және еріткіштерді қабылдау, ыдыстарға құю және құю ыдысына құйып қою;

механизмдердің көмегімен жартылай фабрикаттарды және дайын өнімді ыдысқа өлшеп салу;

көтергіш механизмдерді қолдана отырып, орау машиналарында эртүрлі ыдыстарға салынған бұйымдарды, бөлшектер мен өнімдерді салу және орау.

633. Білуге тиіс:

көтеру-тасымалдау механизмдерін, құрылғыларды, таразыларды пайдаланумен жүктерді тиеу, түсіру, тасымалдау тәртібі және қойма ішінде өңдеу технологиялық процесі және олардың құрылысы;

жүктерді тиеу және түсіру кезіндегі шартты сигнализация;

жүктерді ашық жылжымалы құрамға, автомобильдерге, кемелер мен суыту камераларына тиеу кезіндегі шекті габариттер;

қойма жайлары мен жүктерді тиеу және түсіру орындарының орналасуы;

жүктерді тасымалдау кезінде такелаж құралдарын ілмектеу және пайдалану тәртібі; өлшенетін жүктердің номенклатурасы, ассортименті және сортаменті;

жүктерді орау, салу және қатарластырып жинау тәсілдері мен сақтау тәртібі;

жүктерді таңбалаудың тәсілдері, тәртібі, шифрлары және шартты белгілері;

жартылай фабрикаттар мен дайын өнімді өлшеп-орау, мөлшерлеу тәртібі;

сұйық өнімдерді қабылдау, құю тәртібі және оларды ыдысқа құю нормалары.

269-параграф. Механикаландырылған және автоматтандырылған қоймалардың операторы, 3-разряд

634. Жұмыс сипаттамасы:

қоймаларда, базаларда, қоймалық бөлмелерде, вагондарда, кемелерде, автомобильдерде, контейнер алаңдарында, жинақтау және орау учаскелерінде жүк көтерімділігі 15 тоннаға дейін көпір крандарын, жүк көтерімділігі 5 тоннаға дейін тіреуіш крандарды, тасымал крандарды, кран-арқалықтарды, эртүрлі жүк ұстайтын жабдықтармен жабдықталған аккумуляторлық жүк тиегіштерді, механикалық күректерді, бір типті автомобилтиегіштерді пайдаланумен эртүрлі жүктерді тиеу, түсіру, тасымалдау және қойма ішінде өңдеу;

салмағы 5 тоннадан 25 тоннаға дейінгі эртүрлі жүктерді арбаларға немесе платформаларға ауыстыру, салу, бекіту және орнату бойынша ілмектеу, байлау және такелаждық жұмыстарын орындау;

жұмыс барысында жылжымалы құрамның люктарын, борттары мен есіктерін ашумен және жабумен вагондарды жақындату және тасып шығару;

мұнай және химиялық өнімдерді қабылдау, құйғыш ыдыстарға ағызу, құятын ыдыстарына құю;

жүк көтерімділігі 1 тоннаға дейін сөрелік кран-штабелерлерімен әртүрлі жүктерді сөрелерге салу және түсіру, тиеу алаңына жеткізу және контейнерлерге, пакеттерге және тұғырықтарға салу;

жүктердің бүлінуін және жоғалуын болдырмау мақсатында оларды сақтауды ұйымдастыру;

ақаулы жабдыққа, құрал-саймандар мен аспаптарға ақаулық ведомостарын жасау.

635. Білуге тиіс:

көтергіш крандар мен олардың механизмдерінің құрылысы және пайдалану тәртібі;

қызмет көрсетілетін көпір, тіреуіш және тасымалданатын крандарды, кран-арқалықтарды, аккумуляторлық тиегіштерді, механикалық күректерді, бір үлгідегі автомобиль тиегіштер мен жүк қармау құрылғыларын қолдана отырып, жүктерді тиеу, түсіру, тасымалдау тәртібі және қоймаішілік қайта өңдеудің технологиялық процесі;

тасымалданатын жүктердің массасы мен ауырлық орталығын көзбен шолып анықтау;

жүктерді тасымалдауға және орнатуға арналған такелаж құралдарын пайдалану тәртібі;

төгілетін және құйылатын өнімдердің негізгі физикалық-химиялық қасиеттері;

стеллаждарды номенклатураға және спецификацияға сәйкес өнімдермен жүктеу тәртібі.

270-параграф. Механикаландырылған және автоматтандырылған қоймалардың операторы 4-разряд

636. Жұмыс сипаттамасы:

қоймаларда, базаларда, қоймалық бөлмелерде, вагондарда, тоңазытқыш камераларда, кемелерде, автомобильдерде, контейнер алаңдарында, жинақтау және орау учаскелерінде жүк көтерімділігі 15 тоннаға артық көпір крандарын, жүк көтерімділігі 5 тоннадан жоғары 25 тоннаға дейін тіреуіш крандарды, шынжыр табанды, пневмодөңгелек крандарды, тракторлық, автомобильдік және вагондық тиегіштерді, автомобильдік және вагондық түсіргіштерді, әртүрлі жүк ұстайтын құрылғылармен жабдықталған порттық көлік ішінде машиналарды пайдаланумен әртүрлі жүктерді тиеу, түсіру, тасымалдау және қойма ішінде өңдеу;

вагондардан сусымалы және үйінді жүктерді механикаландырылған түсіру бойынша машиналар мен қондырғылар кешенінің жұмысын басқару;

автомобиль, темір жол, өзен және теңіз цемент тасығыштарын түсірудің әртүрлі механизмдерін басқару;

басқару пультінен тиеу қоймаларында, базаларында және станцияларында сусымалы және үйінді жүктерді қабылдау, өлшеу және тиеу процесін қолмен жүргізу;

салмағы 25 тоннадан жоғары жүктерді арбаларға немесе платформаларға ауыстыру, салу, бекіту және орнату бойынша ілмектеу, байлау және такелаждық жұмыстарын орындау;

материалдар қатарларын қалыптастыру кезінде қойма конвейерін басқару;

сары, қызыл фосфорды, сұйытылған көмірсутекті және улы заттарды қабылдау, құйғыш ыдыстарға ағызу, құятын ыдыстарына құю;

жүктерді стеллаждардан, тиегіштер мен өзге де көлік құралдарынан алу, салу және өндіріс учаскелеріне жеткізу;

жүк көтерімділігі 1 тоннадан жоғары сөрелік крандар-штабелерлерді және көпір крандар-штабелерлерді басқару.

637. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін көпір, тіреуіш, шынжыр табанды және пневмодөңгелек крандарды, трактор, автомобиль және вагон тиегіштерді, автомобиль және вагон түсіргіштерді қолдана отырып, жүктерді тиеу, түсіру, тасымалдау тәртібі және қоймаішілік қайта өңдеудің технологиялық процесі және олардың құрылысы;

автоматика жүйелері мен басқару пультінің құрылғысы және пайдалану тәртібі;

ауыр жүктерді ілмектеу тәсілдері және такелаж құралдарын пайдалану тәртібі;

ағызылатын фосформен, сұйытылған көмірсутекпен және улы заттармен жұмыс істеу тәртібі;

сыртқы түрі бойынша массаны анықтау тәсілдері;

стеллаждарды тиеуге қойылатын талаптар және техникалық шарттар;

қызмет көрсетілетін өндірістік учаскелердің орналасуы.

271-параграф. Механикаландырылған және автоматтандырылған қоймалардың операторы, 5-разряд

638. Жұмыс сипаттамасы:

қоймаларда, базаларда, қоймалық бөлмелерде, вагондарда, автомобильдерде, кемелерде, контейнерлік алаңдарда, жинақтау және орау учаскелерінде әртүрлі жүк қармауыш құралдармен жабдықталған, жүк көтергіштігі 25 тоннадан артық тіреуіш крандарды қолдана отырып, әртүрлі жүктерді тиеу, түсіру, тасымалдау және қойма ішінде өңдеу;

автоматты режимде басқару пультінен вагондар мен автомобильдерге сусымалы және үйінді жүктерді қабылдау, өлшеу және тиеу процесін жүргізу;

автоматика және бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен қоймаға әртүрлі жүктердің түсуін және олардың қойманың барлық алаңы бойынша біркелкі орналасуын, жүктерді қабылдау бункерлеріне беру және олардың толықтырылуын, бос және тиелген вагондар мен автомобильдердің берілуін және тиеуге орнатылуын, вагондар мен автомобильдердің жүкпен толтырылу барысын қадағалау, бақылау және реттеу;

жүктердің техникалық талаптарға сәйкестігін бақылау;

тиеп жөнелтілген өнімнің есебін жүргізу;

вагондар мен автомобильдерге жүктерді қабылдау, тасымалдау және жөнелту процесін жүргізетін қойма жұмысшыларына басшылық ету;

қолданылатын автоматика жүйелерін баптау.

639. Білуге тиіс:

жүктерді сақтау қоймасында орналасқан тиеу-түсіру жабдығының құрылысы және схемасы;

автоматика жүйелерінің, бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;

жүктердің мақсаты мен қасиеттері;

жүктерді тиеу, өлшеу, есепке алу және тасымалдау тәртібі мен тәсілдері;

дайын өнімге қойылатын талаптар;

автоматика жүйелерін баптау тәртібі мен тәсілдері.

272-параграф. Механикалық күрек моторисі, 3-разряд

640. Жұмыс сипаттамасы:

механикалық күрекке қызмет көрсету;

жүктерді түсіру кезінде механикалық күректің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету;

механикалық күректің ақаулықтарын анықтау және жою;

қайта өңделетін материалдардың түріне байланысты агрегат жұмысын реттеу;

электр моторларын орнату және орталықтандыру;

электр күштік сымдарды монтаждау және демонтаждау;

механикалық күрекке ағымдағы жөндеу жүргізу.

641. Білуге тиіс:

механикалық күрек пен қосалқы механизмдердің құрылысы;

материалдарды тиеу, түсіру және орнын ауыстыру кезіндегі сигнал беру әдістері мен тәртібі;

электр монтаждау жұмыстары туралы қарапайым мәліметтер;

кабельді біріктіру тәсілдері.

273-параграф. Микрофильмдеу мен көшіру аппараттарының операторы, 2-разряд

642. Жұмыс сипаттамасы:

мәтіндік, штрихтік, жартылай реңктік және көп түсті құжаттардың әртүрлі жүйелерінің микротүсірілім және көшіру аппараттарында түсіру;

жарық фильтрлерін қолдана отырып, өшіп бара жатқан мәтіні бар құжаттарды, кітаптарды, журналдарды, газеттерді, карталарды және өзгелерді түсіру;

камера жұмысына сынама түсіру;

түсірілімді, түрлі түсірілетін материал экспозициясының кішірейту дәрежесін анықтау;

микрофильмдеу мен көшіру бойынша эксперименталды жұмыстар жүргізу;
түрлі жүйедегі микротүсірілім мен көшіру аппараттарында түсіру режимдерін анықтау.

643. Білуге тиіс:

микротүсірілім мен көшіру аппараттарының құрылысы мен жұмыс істеу режимі;
орындалатын операциялардың реттілігі мен мазмұны;
фотосурет негіздері мен пленкалардың және жарық фильтрлерінің сенспектралды сипаттамалары;
жарық фильтрлерін таңдау тәртібі;
микрофильмді өңдеу технологиясы.

274-параграф. Микрофильмдеу мен көшіру аппараттарының операторы, 3-разряд

644. Жұмыс сипаттамасы:

барлық күрделілік санаттарындағы қағаз тасығыштардағы құжаттарды түсіру;
пленканы шығару, сапасын және тығыздығын бақылау;
микрофильмдерді монтаждау, кесу және архив қоймасына сақтауға тапсыру;
микрофильмдеу және фотокөшіру арқылы аса құнды құжаттардың көшірмелері қоры мен пайдалану қорын жасау;
құжаттарды микрофильмдеу зертханасының жабдықтарын техникалық тексеру және жөндеу бойынша жұмыстарды жүргізу.

645. Білуге тиіс:

пленкалардың (негативтер мен позитивтер) негізгі түрлері және оларды жасау, қолдану технологиясының мәні;
қолданылатын материалдардың сорттары, физикалық және механикалық қасиеттері;
микрофильмдеу және фотокөшірме жабдықтарының техникалық сипаттамасы;
архивтің анықтамалық-ақпараттық қоры;
әртүрлі тасығыштардағы құжаттарды сақтауға қойылатын талаптар;
пленкалардың, дискілердің балқу температурасы;
еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібі, өрт қауіпсіздігі талаптары.

275-параграф. Микрофильмдеу мен көшіру аппараттарының операторы, 4-разряд

646. Жұмыс сипаттамасы:

барлық күрделілік санаттарындағы қағаз тасығыштардағы құжаттарды түсіру;
пленканы шығару, сапасын және тығыздығын бақылау;
микрофильмдерді монтаждау, кесу және архив қоймасына сақтауға тапсыру;
сақтандыру қорын микрофильмдеу және фотокөшіру арқылы аса құнды құжаттардың көшірмелері мен пайдалану қорын жасау;

негативтерден, грампластинкалардан, шыны негізіндегі фотосуреттерден жасалған аса нәзік және құнды құжаттарды сканерлеу бойынша жұмыс жүргізу;

микрофильмдеу саласына орындалатын жұмыстардың сапасын арттыруға бағытталған неғұрлым жетілдірілген технологиялық әзірлемелерді енгізуді жүзеге асыру.

647. Білуге тиіс:

пенкалардың (негативтер мен позитивтер), пластиктің, шынының негізгі түрлері және оларды жасау, қолдану технологиясының мәні;

қолданылатын материалдардың сорттары, физикалық және механикалық қасиеттері;

микрофильмдеу, фотокөшіру, сканерлеу жабдығының техникалық сипаттамасы;

архивтің анықтамалық-ақпараттық қоры;

әртүрлі тасығыштардағы құжаттарды сақтауға қойылатын талаптар;

пенкалардың, дискілердің, пластиктің, шынының балқу температурасы;

еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібі, өрт қауіпсіздігі талаптары.

648. Жұмыс үлгілері:

1) күрделіліктің барлық санаттарындағы қағаз жеткізгіштердегі аса құнды құжаттардан құжаттардың сақтандыру көшірмелерінің электрондық және фотокөшірмелері;

2) пенкалы негативтердегі, грампластинкалардағы және шыны негіздегі фотолардағы аса құнды құжаттардан сканирленген және электронды құжаттардың сақтандыру көшірмелері.

276-параграф. Микрофильмдеу мен көшіру аппараттарының операторы, 5-разряд

649. Жұмыс сипаттамасы:

барлық күрделілік санаттарындағы қағаз тасығыштардағы құжаттарды түсіру;

пенканы шығару, сапасын және тығыздығын бақылау;

микрофильмдерді монтаждау, кесу және архив қоймасына сақтауға тапсыру;

сақтандыру қорын микрофильмдеу және фотокөшіру арқылы аса құнды құжаттардың көшірмелері мен пайдалану қорын жасау;

негативтерден, грампластинкалардан, шыны негізіндегі фотосуреттерден жасалған аса нәзік және құнды құжаттарды сканерлеу бойынша жұмыс жүргізу;

микрофильмдеу саласына орындалатын жұмыстардың сапасын арттыруға бағытталған неғұрлым жетілдірілген технологиялық әзірлемелерді енгізуді жүзеге асыру;

құжаттарды микрофильмдеу саласында зерттеу және әдістемелік құралдарды әзірлеуді жүргізу;

зерттеу нәтижелерін, әдістемелік құралдарды практикаға енгізу;

ұйымның анықтамалық-ақпараттық қорын жасау жөніндегі жұмысты жүргізу;

заманауи ақпараттық-іздеу жүйелерін енгізу;

қорды отандық және шетелдік техникалық материалдармен толықтырудың тақырыптық жоспарлары және жаңа ақпараттық технологияларды пайдалану негізінде жүйелі түрде толықтыру.

650. Білуге тиіс:

пенкалардың (негативтер мен позитивтер), пластиктің, шынының негізгі түрлері және оларды жасау, қолдану технологиясының мәні;

қолданылатын материалдардың сорттары, физикалық және механикалық қасиеттері; микрофильмдеу, фотокөшіру, сканерлеу жабдығының техникалық сипаттамасы; архивтің анықтамалық-ақпараттық қоры;

әртүрлі тасығыштардағы құжаттарды сақтауға қойылатын талаптар;

пенкалардың, дискілердің, пластиктің, шынының балқу температурасы; еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау тәртібі, өрт қауіпсіздігі талаптары.

651. Жұмыс үлгілері:

1) күрделіліктің барлық санаттарындағы қағаз жеткізгіштердегі аса құнды құжаттардан құжаттардың сақтандыру көшірмелерінің электрондық және фотокөшірмелері;

2) пенкалы негативтердегі, грампластинкалардағы және шыны негіздегі фотолардағы аса құнды құжаттардан сканирленген және электронды құжаттардың сақтандыру көшірмелері.

277-параграф. Минералогиялық талдау зертханашысы, 2-разряд

652. Жұмыс сипаттамасы:

минералогиялық талдау үшін орташа сынамаларды дайындау;

түпшаймаға балшықты материалды дезинтеграттау (ыдырату) және ұнға айналдыру ;

болбыр немесе дезинтегратталған тұқымын елеуіш жиынтығында сілкі арқылы талдау;

әртүрлі магниттердің көмегімен магниттік және электр магниттік фракцияларды бөліп шығару;

шығуды кесектік класы бойынша өлшеу және есептеу, сондай-ақ магнитті емес, электр магнитті және магнитті фракциялардың шығуын есептеу.

653. Білуге тиіс:

минералогия туралы қарапайым мәліметтер;

орташа сынамаларды дайындау тәсілдері;

елеуіш талдауларын жүргізу әдістемесі;

техникалық таразылардың, магниттердің және кептіру шкафтарының құрылысы және қызмет көрсету тәртібі.

278-параграф. Минералогиялық талдау зертханашысы, 3-разряд

654. Жұмыс сипаттамасы:

фарфорлы шәшкелерден бөлу құйғышының көмегімен түпшамайдан минералдарды ауыр сұйықтық түрінде бөліп шығару;

сорғалатып бөлгіш немесе кварттау көмегімен сынамаларды қысқарту;

қышқылдарда оларды қайнату жолымен темірдің гидроқышқылының қабығынан фракцияларды босату;

кен орнының негізгі минералының мономинералдық фракциясына бөліп шығару;

бинокулярлы микроскоп арқылы мономинералды фракциядағы қоспаларды көзбен шолып анықтау;

талдау нәтижелерін жазу және ресімдеу.

655. Білуге тиіс:

минералогия негіздері;

қолданылатын ауыр сұйықтар, қышқылдар және өзге де реактивтердің, минералдардың қасиеттері және олармен жұмыс істеу тәртібі;

бинокулярлық микроскоп құрылғысы;

талдау нәтижелерін ресімдеу тәртібі.

279-параграф. Минералогиялық талдау зертханашысы, 4-разряд

656. Жұмыс сипаттамасы:

сынамалар, бастапқы шикізат, аралық өнімдер және титанды-цирконий кенінің дайын өнімдерін сандық минералогиялық талдау;

люминесцентті жарықтандырғышты қолдана отырып, дистенсиллиманитті қоспаларды сандық минералогиялық талдау;

минералдар арасындағы сандық ара салмақты анықтай отырып, түпшамайларды бөлу;

мономинералды фракцияларды бөліп шығару және минералдың қоюлығын анықтау

;

түрлі үлес салмағы бар ауыр сұйықты алу;

иммерсионды әдіспен минералдарды анықтау;

барлық өнімдер бойынша тиісті қышқылдыққа барлық минералдардың қоспасын қайта есептеу;

талдау нәтижелерін есептеу және журналға жазу.

657. Білуге тиіс:

кристаллография және геология негіздері;

минералдардың физикалық-химиялық қасиеттері;

минералогиялық талдаулардың жүргізу әдістемесі;

ауыр және иммерсионды сұйықтардың қасиеттері және олармен жұмыс істеу тәртібі

;

жүргізілетін талдауларға қойылатын техникалық талаптар.

280-параграф. Минералогиялық талдау зертханашысы, 5-разряд

658. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі типті микроскоптар астында титанды-цирконийлі кеннен шыққан стандартты емес көп компонентті сынамаларды толық сандық минералогиялық талдауды жүргізу және әдістемесін таңдау;

концентраттар негізінде алынатын жаңа өнімнің түрлері мен жасанды рутилдің сынамаларын талдау;

түпшамай мен байыту өнімдерін минералдардың құрамын көзбен шолып анықтай және оларды толық сипаттай отырып, сандық минералогиялық талдау;

бақылау талдауларын жүргізу;

микроскоптарды күйіне келтіру;

минералогиялық талдаудың жаңа әдістерін әзірлеуге қатысу.

659. Білуге тиіс:

кристаллооптика негіздері;

талдау жүргізу әдістемесін таңдаудың және әзірлеудің негіздері;

минералдардың магниттік қасиеттері және оларды зерттеу әдістері;

талдауларды орындау кезінде қолданылатын аспаптар мен қондырғылардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

минералдардың үлес салмағын анықтаудың әдістері;

минералдарды сипаттау тәртібі;

орындалған жұмыстарға құжаттама жүргізу тәртібі.

281-параграф. Негізгі өндіріс учаскесінің бригадирі

660. Жұмыс сипаттамасы:

жұмысшыларды қажетті жартылай фабрикаттармен, материалдармен уақтылы қамтамасыз ету бойынша жұмыстарды ұйымдастыру;

жұмысшыларды орындарына орналастыру;

шығарылатын өнімнің сапасын, технологиялық процестің сақталуын, операцияның ұштасуын, жұмысшылардың өндірілуі есебінің дұрыс жүргізілуін бақылау;

қажет болған жағдайда – жұмысшыларды ауыстыру;

өнімнің сапасын төмендететін себептерді жою;

бригаданың, конвейердің, ағымның (учаскенің) негізгі жоспарлы тапсырмаларын орындауды қамтамасыз ету;

бұйым ақауларының уақтылы және сапалы түзетілуін қадағалау;

жұмысшыларға еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау және жабдықты техникалық пайдалану тәртібі бойынша нұсқама жүргізу;

жұмыс пен ауысымның басында және соңында аяқталмаған өндіріске инвентаризациясын жүргізу.

661. Білуге тиіс:

бұйымдарды өндірудің технологиялық процесі;
толтыру карталары және технологиялық нұсқаулықтар;
технологиялық жабдықтың құрылысы, түрлері және оның мақсаты;
технологиялық, ұйымдастырушылық жабдықтар мен құрылғылар, олардың мақсаты және қолдану тәртібі;

шикізатқа, жартылай фабрикаттарға, материалдарға қойылатын талаптар;
қайта өңделетін шикізаттың, жартылай фабрикаттар мен материалдардың түрлері, қасиеттері және мақсаты;

бұйымдардағы кемшіліктер мен ақаулар, олардың пайда болу себептері және олардың алдын алу және жою шаралары;

негізгі және көмекші материалдар шығысының нормалары;

жұмысшылармен орындалатын операциялар;

техникалық негізделген өндіру нормаларын есептеу кезінде қолданылатын уақыт нормативтері.

282-параграф. Осциллографтау және тензометрлеу операторы, 2-разряд

662. Жұмыс сипаттамасы:

конструкцияға тензохабарлаушы жабыстыру;
жұмыс кезінде қажетті күрделі емес аспаптарды дайындау;
біліктілігі анағұрлым жоғары оператордың басшылығымен осциллографиялау және тензометрлеу үшін сынау схемаларын монтаждау және аспаптарды баптау;
сымды тензохабарлаушыларды термоөңдеу;
рецепт бойынша айқындаушыты және фиксажды дайындау.

663. Білуге тиіс:

жарық сәулелі осциллографтармен, тензохабарлаушылармен жұмыс істеу тәртібі;
тензохабарлаушылардың түрлері мен сипаттамалары;
электр техника негіздері;
әртүрлі сынаулардың жіктемесі;
фотоматериалдар мен оларды өңдеу тәсілдері туралы негізгі мәліметтер.

283-параграф. Осциллографтау және тензометрлеу операторы, 3-разряд

664. Жұмыс сипаттамасы:

тензохабарлаушылардың көмегімен конструкцияларда кернеулерді осциллографиялау;
осциллограммалардың шифрын ашу;

осциллографиялау және тензометрлеу үшін сынау схемаларын монтаждау және аспаптарды баптау;

сынаулар үшін осциллографиялау мен тензометрлеу аспаптарын дайындау;

кедергісі мен тензосезімталдылығы бойынша тензохабарлаушыларды іріктеу, көрсеткіштерді алу;

аспаптарды ұсақ жөндеу;

хабарлаушыларды тарирлеу.

665. Білуге тиіс:

осциллографиялау және тензометрлеу аспаптарының құрылымдық схемалары;

металдар мен қорытпалардың механикалық қасиеттері;

аспаптардың техникалық деректері;

механикалық кернеулерді сынау әдістемесі.

284-параграф. Осциллографиятау және тензометрлеу операторы, 4-разряд

666. Жұмыс сипаттамасы:

осциллографиялау және тензометрлеуге аспаптарды таңдау;

жұмыс режимін таңдау және аспаптарды баптау;

бүкіл схеманың жұмыс қабілеттілігін тексеру;

төмен және аса жоғары температуралар кезінде бөлшектердегі кернеулерді өлшу;

кернеу диаграммаларын құру;

қолданылатын аспаптарды жөндеу;

тензометрлерді тарирлеу үшін қондырғыларды дайындау;

осциллограммаларды фотоөңдеу.

667. Білуге тиіс:

осциллографиялау және тензометрлеу аспаптарының принципіалды схемалары мен баптау тәртібі;

материалдар мен радиотехниканың кедергісі туралы негізгі мәліметтер;

тензометрлік сынаулардың нәтижелерін өңдеу;

қателерді есептеу тәсілдері мен тәртібі.

285-параграф. Оттан қорғап сіндіру жөніндегі сіндіруші, 2-разряд

668. Жұмыс сипаттамасы:

қарапайым және орта күрделі ағаш бұйымдар мен конструкцияларды, әртүрлі материалдар мен маталарды қолмен жаққышпен немесе бояу пульттар мен бүріккіштерді пайдаланумен оттан қорғайтын құрамдармен жабу;

әртүрлі конструкцияларды және ағаш бұйымдарын, маталарды және материалдарды оттан қорғайтын өңдеуге дайындық жұмыстарды орындау;

берілген рецептура бойынша өрттен қорғайтын құрамдарды дайындау;

біліктілігі анағұрлым жоғары сіндірушінің басшылығымен күрделі сіндіру жұмыстарын орындауға қатысу.

669. Білуге тиіс:

конструкцияларды және ағаш бұйымдарын, маталарды және материалдарды оттан қорғайтын сіндіру туралы жалпы мәліметтер;

оттан қорғау ерітінділері мен қоспалары үшін қолданылатын улы химикаттармен жұмыс істеу тәртібі;

оттан қорғайтын құрамдарды дайындау тәсілдері және оларды сақтау шарттары;

ағаш бұйымдарға және конструкцияларға, материалдар мен маталарға қолмен жаққышпен немесе бояу пульттар мен бүріккіштерді пайдаланумен оттан қорғайтын құрамдарды жабу тәсілдері мен тәртібі.

286-параграф. Оттан қорғап сіндіру жөніндегі сіндіруші, 3-разряд

670. Жұмыс сипаттамасы:

күрделі және жауапты ағаш бұйымдары мен конструкцияларын, бағалы материалдар мен маталарды, театр декорацияларын, көркемдік стендтер мен макеттерді, арқандарға арналған органикалық өзекшелерді оттан қорғау құрамдарымен жабу және өңдеу;

әртүрлі оттан қорғайтын қоспаларды және құрамдарды дайындау;

сіндіру материалдарының үлгілерін дайындау және олардың отқа төзімділігін тексеру;

ерітінділерді дайындаудың және сіндіру жұмыстарын орындаудың механикаландырылған тәсілі кезінде механизмдерді басқару;

жұмыстардың орындалуын және материалдар мен химикаттардың жұмсалуын есептеу;

қызмет көрсетілетін жабдықты ағымдағы жөндеу және орташа және күрделі жөндеуге қатысу.

671. Білуге тиіс:

күрделі ағаш бұйымдары мен конструкцияларын, бағалы материалдар мен маталарды, театр декорацияларын, көркемдік стендтер мен макеттерді, арқандарға арналған органикалық өзекшелерді оттан қорғау арқылы сіндіру тәртібі;

оттан қорғайтын ерітінділер мен қоспалар үшін қолданылатын улар мен химикаттардың негізгі қасиеттері, олармен жұмыс істеу тәртібі және оларды сақтау шарттары;

оттан қорғайтын сіндірудің әртүрлі түрлеріне қойылатын техникалық талаптар;

оттан қорғау ерітінділерін дайындау кезінде және сіндіру жұмыстарын жүргізу кезінде қолданылатын жабдықтың жұмыс істеу принципі;

химикаттар мен материалдар шығысының есебін жүргізу, сондай-ақ орындалған жұмыстарға техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі.

287-параграф. Оттан қорғап сіндіру жөніндегі сіндіруші, 4-разряд

672. Жұмыс сипаттамасы:

аса құнды көркем театр декорацияларын, картиналарды, панноларды және өзге де өнер туындыларын оттан қорғау құрамдарымен жабу және өңдеу;

рецептураны жасау және аса жауапты сіндіру үшін құрамдарды дайындау;

сынамаларды іріктеу және қолданылатын қоспалар мен ерітінділердің сапасын тексеру;

химиялық заттарды таңдау және оларды өзгелерімен ауыстыру.

673. Білуге тиіс:

аса құнды көркем театр декорацияларын, картиналарды, панноларды және өзге де өнер туындыларын оттан қорғау сіндірудің тәртібі мен технологиясы;

оттан қорғау ерітінділері үшін қолданылатын химикаттар мен улардың қасиеттері, олармен жұмыс істеу тәртібі және сақтау шарттары;

оттан қорғайтын сіндірудің әртүрлі түрлеріне қойылатын техникалық талаптар;

материалдар мен химикаттардың жұмсалуды есепке алу тәртібі;

орындалатын жұмыстарға техникалық құжаттаманы ресімдеу;

ерітінділерді дайындау кезінде қолданылатын жабдықтың құрылысы.

288-параграф. Өлшеу-орау машиналары машинисі, 2-разряд

674. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары машинистердің басшылығымен дайын өнім мен бұйымдарды өлшеу-орау машиналарында, жартылай автоматтарда және автоматтарда өлшеу және орау процесін жүргізу;

этикеткаларды жабыстыру және орау сапасын мерзімді бақылау;

саны бойынша оралған бұйымдардың санын тексеру;

бұйымдарды қолмен орауға бере отырып, орау машина-жартылай автоматтарында әртүрлі бұйымдарды бір-бірлеп қағазға, фольгаға, целлофанға және өзге де орау материалына орау;

банкаларға, бөтелкелерге, флакондарға, көпіршіктерге, жинағыштарға, мөлшерлегіштерге және өзгелерге әртүрлі сұйық өнімдерді құю және оны жартылай автоматты машиналарда тығындау процесін жүргізу;

ыдысты өніммен толтыру деңгейін реттеу;

қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою.

675. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

бақылау-өлшеу құралдарының мақсаты және қолданылу шарттары;

ілеспе құжаттарды ресімдеу тәртібі;

өнімнің сапасына қойылатын талаптар;
өнімді орауға және өлшеуге қойылатын техникалық талаптар;
машиналарды орау-қаптау материалымен толтыру тәсілдері;
сұйықтықтарды құю және ыдысты тығындаудың технологиялық режимі.

289-параграф. Өлшеу-орау машиналары машинисі, 3-разряд

676. Жұмыс сипаттамасы:

өнімнің (тауардың) қажетті көлемін немесе санын мөлшерлейтін, өлшейтін, бөлетін құрылғысы бар өлшеу-орау машиналарында, автоматтарда және жартылай автоматтарда әртүрлі қатты, паста тәрізді, сусымалы және дара өнімдер (тауарлар) мен бұйымдардың берілген көлемі, массасы немесе саны бойынша өлшеу және орау процесін жүргізу;

өнімнің (тауардың) порциясын дайын пакеттерге, қораптарға, қаптарға немесе олардың дайындамаларына автоматты түрде орау;

пакеттерді, қаптарды және қораптарды тігу, сондай-ақ этикеткалармен жапсыру (орау);

мөлшерлегіш құрылғы бункерін өніммен толтыру;

машиналарға орау-қаптау материалдарын қағазбен, пергаментпен, фольгамен, пакеттермен, қаптармен, қораптармен, дайындамалармен, желіммен, сыммен және өзге де материалдармен толтыру;

автоматты қоректендіргіштердің, өздігінен қоймалардың немесе өзге де көлік құрылғыларының көмегімен бұйымдарды автоматты түрде орауға бере отырып, орайтын машина-автоматтарда, өлшеп-орайтын агрегаттарда әртүрлі бұйымдарды даналап қағазға, фольгаға, целлофанға және өзге де орау материалына орау;

әртүрлі сұйық өнімдерді ыдысқа құю және өнімділігі сағатына 12000 бөтелке дейінгі автоматты машиналарда тығындау процесін жүргізу;

бөтелкелерді толтырудың дұрыстығын бақылау;

қызмет көрсетілетін жабдықты ағымдағы жөндеу.

677. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

өнімді өлшеп-орау сапасына және орау ресімдеуге қойылатын талаптар;

мөлшерлегіштерді берілген көлемге, массаға, санға реттеу тәртібі;

өлшеп-орау процесінде орау материалдары мен өнім шығындарының мүмкін нормалары;

жабдық жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері;

өлшеп-оралған өнімнің ассортименті, массасы, саны, көлемі стандарттары және ерекше белгілері;

оралатын бұйымдарға арналған техникалық шарттар;

өнімнің және бөтелкелердің сыртқы дизайны сапасына қойылатын талаптар.

290-параграф. Өлшеу-орау машиналары машинисі, 4-разряд

678. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі сұйық өнімдерді ыдысқа құю және өнімділігі сағатына 12000 және одан да көп бөтелке болатын автоматты машиналарда тығындау процесін жүргізу;

шарапты тұнбасынан бөлуге және шампан бөтелкелерін сүзуге және толтыруға арналған арнайы аппараттар мен құрылғылардың көмегімен шарап пен шампанды бөтелкеден бөтелкеге декантациялау әдісімен құю;

автоматтарда термотұнатын полиэтилен қабыршаққа өнімді салу, бандерлеу және орау процесін жүргізу;

қабыршақты толтыру;

машиналарды азық-түлік коммуникацияларына қосу;

құю - мөлшерлеу, орау, құю, тығындау, шайқау, бракераж, этикеткалау, салу, буып-түю желісінің автоматты машиналарына қызмет көрсету;

өздігінен баптау кезінде орау машиналарына қызмет көрсету;

құйылатын өнімнің температурасы мен қысымын реттеу;

өнімді өлшеу және өлшеп беру;

жұмыс режимдерін өз бетімен белгілеу, жабдықты жөндеуге қатысу.

679. Білуге тиіс:

автоматты машиналарда құюдың, ораудың технологиялық режимі;

қызмет көрсетілетін машиналар мен тасымалдау жүйелерінің құрылысы;

бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы;

электр техника негіздері;

пленкаға бандерольденген өнімді берудің, бандерольдеудің және термоөңдеудің технологиялық схемасы.

291-параграф. Өлшеу-орау машиналары машинисі, 5-разряд

680. Жұмыс сипаттамасы:

пресс-орау машинасына қызмет көрсету;

қызмет көрсетілетін жабдықты тексеру, дайындау және іске қосу және оның жұмысын бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша реттеу;

келтек құбырға бос пакеттерді беру және кигізу;

автоматика және блоктау құралдары аспаптарының жұмысын, май мен сығылған ауа қысымын бақылау;

қызмет көрсететін жабдықты баптау;

машиналарды майлау, машиналар мен қосалқы құралдардың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою;

орташа және күрделі жөндеуге қатысу.

681. Білуге тиіс:

гидравликалық пресс-орау машинасының және қосалқы агрегаттар мен механизмдердің, сорғылардың, сүзгілердің, таразылардың, аударғыштардың құрылғысы және кинематикасы;

май жетектерінің схемалары;

майлау режимдері.

292-параграф. Өндірістік және қызмет бөлмелерін тазалаушы, 1-разряд

682. Жұмыс сипаттамасы:

бөлмелерді, коридорларды, сатыларды жинау;

қолмен немесе машиналар мен аспаптардың көмегімен жиһаздан, кілем бұйымдарынан шанды кетіру, қабырғаларды, едендерді, терезелерді және өзгелерді сыпыру және жуу;

қоқыс пен қалдықтарды жинау және белгіленген орынға тасымалдау;

душ бөлмелерін, киім ілетін орындарды және ортақ пайдаланылатын өзге де орындарды тазалау және дезинфекциялау;

жуу және дезинфекциялау ерітінділерін дайындау;

жуу құралдарын, мүкәммалды және сүрту материалын алу;

жиналатын бөлмелерде санитария және гигиена тәртібін сақтау.

683. Білуге тиіс:

жиналатын орындарды күтіп ұстау жөніндегі санитария мен гигиена тәртібі;

қызмет көрсетілетін жабдықтар мен аспаптардың құрылысы және оларды пайдалану тәртібі;

жинау тәртібі;

жуу және дезинфекциялау құралдарының мақсаты және шоғырлануы;

санитарлық-техникалық жабдықты пайдалану тәртібі.

684. Өндірістік бөлмелерді, оның ішінде өндіріс қалдықтарын, санитарлық тораптар мен қоғамдық дәретханаларды жинау жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде – 2-разряд.

293-параграф. Өндірістік монша жұмысшы, 1–разряд

685. Жұмыс сипаттамасы:

душ қондырғыларының, крандардың, душ сеткаларының, саты алаңының, терезелердің жағдайын бақылау;

әртүрлі жуу және дезинфекциялау ерітінділерін дайындау;

бақтарды ішетін сумен толтыру;

қоқысқа арналған урналарды орналастыру, оларды тазалау және дезинфекциялау;

өндірістік моншалардағы дәретханаларды, душ бөлмелерін, киім ілетін орындарды және өзге де жалпы пайдалану орындарын жинау және дезинфекциялау.

686. Білуге тиіс:

өнеркәсіптік санитария талаптары;

жуу және дезинфекциялау құралдарының мақсаты, қасиеттері және қажетті концентрациясы, оларды дайындау және қолдану тәсілдері;

жинау тәртібі және жуу жолдары.

294-параграф. Өндірістік монша жұмысшы, 2-разряд

687. Жұмыс сипаттамасы:

іш киім мен арнайы киімді қабылдау, сақтау, сорттау және беру;

жуу, крахмалдау және көкшілтім ерітінділерін дайындау;

арнайы киімді, іш киім және өзге де өндірістік мақсаттағы заттарды қолмен және машиналарда жуу;

кептіру барабандарында (камераларында) немесе табиғи жағдайларда кептіру;

престерде немесе қолмен үтіктеу;

іш киім мен арнайы киімді ұсақ жөндеу.

688. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықты пайдалану тәртібі;

жуғыш, ағартқыш заттардың мақсаты мен қажетті концентрациясы, оларды дайындау тәсілдері;

өнеркәсіптік санитария талаптары.

295-параграф. Өнеркәсіптік альпинист, 5-разряд

689. Жұмыс сипаттамасы:

биік конструкцияларда, радиотелемұнараларда, тіректерде, көпірлерде, түтін құбырларында, газ жолдарында, тоннельдер жиындарында, көпірлердің мұзжарғыш бұқаларында және өзгелерде жөндеу-құрылыс жұмыстарын жүргізу кезінде альпинистік технологияларды қолдана отырып, тіреусіз кеңістікте технологиялық операцияларды орындау;

биіктік конструкцияларын қарау, тексеру және ақауларын анықтау;

әртүрлі беттерді тоттануға қарсы материалдармен жабу;

сырлау жұмыстарын жүргізу;

бірегей сәулетшілік объектілерді, храмдарды, ескерткіштерді, күмбездерді, стелаларды, құрылыстардың және ғимараттардың қасбеттерін қалпына келтіру;

жүк көтергіш механизмдерді: шығырларды, тальдерді, гинейлерді қолдана отырып, қаптаманы, сәулет элементтері мен әшекейлерді, балкондарды, карниздерді, нөсерлік орындықтардың шатырларын және өзгелерді жөндеу;

панельаралық жапсарларды бітеу, су ағатын құбырларды ауыстыру, терезелерді жуу ;

автомобиль және темір жолдарының маңында тау баурайларын бұру;
өндірістік қызмет аймақтарында қауіпті, еркін жатқан тастарды алып тастау немесе бекіту;

көтеру-түсіру жабдықтарын монтаждау және демонтаждау;

қиын қол жетімді таулы аудандарға экспедициялар мен экскурсиялар жүргізу кезінде көшкін және тас көшу қауіпсіздігін қамтамасыз ету;

көшкінге қарсы іс-шараларды қамтамасыз ету;

фильмдер түсіру, бұқаралық іс-шаралар және өзгелерді өткізу кезінде таулы бедерінде қызмет қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі жұмыстарды орындау.

690. Білуге тиіс:

биіктікте жұмыс жүргізу кезіндегі жұмыс ерекшеліктері және тиісті құжаттама;

объектілердің негізгі конструктивтік ерекшеліктері және орындалатын жұмыстардың технологиясы;

биіктікте құтқару жұмыстарын ұйымдастыру;

дәрігерге дейінгі көмек көрсету жолдары;

биік объектілерде жұмыстарды орындау кезінде арқандарды, тростарды, альпинистік жарақтарды қауіпсіз пайдалану тәртібі;

альпинистік жабдықтауға арналған сынау тәртібі және істен шығуға арналған жұмыс істеу нормалары;

қол және механикалық шығырлардың, тальдердің, гиньялардың құрылысы және жұмыс істеу принципі;

сигналдар және жүк көтергіш механизмдерді басқаратын қызметкерлермен өзара іс-қимыл кезінде оларды қолдану тәртібі;

арқандарды, қанаттар мен тростарды жалғауға арналған тораптарды қолдану тәртібі және негізгі қасиеттері;

адамдар мен жүктерді биіктікте көтеру және түсіру, альпинистік жарақты, конструкция элементтерін және тау бедерін пайдалана отырып, тіреусіз кеңістікте орнын ауыстыру жүйелерін ұйымдастыру.

691. Тік ұшақтар экипаждарымен бірлесіп биіктікте газбен немесе электрмен дәнекерлеу, плазмалық кесу, торкреттеу жұмыстарын орындау кезінде – 6-разряд;

электрондық-цифрлық кешендерді, радио ұзындық өлшеуіштерді, магнит өлшеуіштерді, гиротеодолиттерді, радиоактивті сәулелену көздері бар лазерлік шағылыстырғыштар мен аспаптарды қолдана отырып, жұмыстарды орындау кезінде – 7-разряд.

692. 6 және 7-разрядтарды беру үшін техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

296-параграф. Өнімдер мен шикізатты дайындаушы, 3-разряд

693. Жұмыс сипаттамасы:

халықтан ауыл шаруашылығы және өзге де өнімдер мен шикізатты сатып алу;
қайталама шикізатты жинау мен дайындау пункттеріне тапсыруды ұйымдастыру;
жабайы дәрілік-өсімдік шикізатын жинау және тапсыру;

мал азығы шаруашылықтарына тамақ қалдықтарын жинауды және тапсыруды ұйымдастыру;

дайындалатын өнімдер мен шикізаттың маңызы туралы түсіндіру жұмыстарын жүргізу;

қабылдау квитанцияларын немесе ведомостарды белгіленген тәртіппен ресімдеу.

694. Білуге тиіс:

өнімдер мен шикізатты сатып алу тәртібі;

өнімдер мен шикізаттың сапалық белгілері;

ұйымдардың қайталама шикізатты жинау және тапсыру тәртібі;

жабайы өсетін дәрілік-өсімдік шикізаты мен тамақ қалдықтарын жинау және тапсыру тәртібі;

дайындау өнімдері мен шикізаттарын есептеу тәртібі.

297-параграф. Өрт сөндіргіштерді зарядтаушы, 2-разряд

695. Жұмыс сипаттамасы:

көбікті, ұнтақты, көмір қышқылды және фреонды ұшақтық өрт сөндіргіштерді тексеру, жөндеу, зарядтау және қайта зарядтау бойынша дайындық жұмыстарын орындау;

өрт сөндіргіштерді қабылдау, алғашқы тексеру, разрядтау, баллондарды тазалау және жуу, бояу және оларды сынауға дайындау;

зарядтары бар колбалар мен қораптарды ашу, оларды орау материалдарынан тазалау;

өрт сөндіргіштерді зарядтауға арналған ерітінділерді дайындау;

корпустарды гидравликалық сынау;

ақаулы өрт сөндіргіштерді зарядтау және ақаудан шығару;

жоғары білікті өрт сөндіргіштерді зарядтаушының басшылығымен баллондарды, арматураны және сақтандыру құрылғыларын жөндеу.

696. Білуге тиіс:

әртүрлі типтегі көбікті, ұнтақты, көмір қышқылды және фреонды ұшақ өрт сөндіргіштердің жұмыс істеу принципі;

өрт сөндіргіштерді сынау және зарядтау кезінде құрал-саймандар мен бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолданылу шарттары;

химиялық зарядтардың қасиеттері, оларды тасымалдау және сақтау тәртібі;

өрт сөндіргіштерді разрядтау және зарядтау, корпустар мен арматураларды бояу және жөндеу тәсілдері.

298-параграф. Өрт сөндіргіштерді зарядтаушы, 3-разряд

697. Жұмыс сипаттамасы:

көбікті, ұнтақты, көмір қышқылды және фреонды ұшақ өрт сөндіргіштерді зарядтау және қайта зарядтау;

зарядтың сапасын, арматура мен сақтандыру құрылғыларының жарамдылығын тексеру;

корпустарды гидравликалық сынау;

баллондарды, арматураны және сақтандыру құрылғыларын жөндеу;

ақаулы өрт сөндіргіштерді ақаудан шығару;

зарядталған өрт сөндіргіштердің есебін жүргізу және белгіленген техникалық құжаттаманы ресімдеу;

өрт сөндіргіштерді зарядтау және баллондарды сынау кезінде зарядтау станциясының жабдықтарына, компрессорларға, сорғылар мен аспаптарға қызмет көрсету;

қызмет көрсетілетін жабдықты ағымдағы жөндеу және жөндеудің неғұрлым күрделі түрлеріне қатысу.

698. Білуге тиіс:

өртүрлі көбікті, ұнтақталған, көмір қышқыл және фреондық ұшақты өрт сөндіргіштердің құрылысы;

өрт сөндіргіштердің зарядтарына кіретін компоненттердің химиялық құрамы мен қасиеттері;

баллондардың, вентильдер мен сақтандыру құрылғыларының корпустарын тексеру және сынау тәртібі;

өрт сөндіргіштерді тасымалдау шарттары;

зарядтау станцияларының түрлері;

өрт сөндіргіштерді зарядтау кезінде қолданылатын аппараттар мен аспаптардың жұмыс істеу принципі;

зарядталған өрт сөндіргіштерге техникалық құжаттама ресімдеу тәртібі.

299-параграф. Өрт сөндіруші, 4-разряд

699. Жұмыс сипаттамасы:

өрт-техникалық қару-жарақты, адамдарды құтқару және материалдық құндылықтарды эвакуациялау жабдықтарын қолдана отырып, өрттерді сөндіру бойынша жұмыстар жүргізу;

жану объектілерінің конструкцияларын ашу және бөлшектеу жөніндегі жұмыстарды орындау;

өрт-техникалық қару-жарақ пен жабдықты үлгілі жағдайда ұстау, оған техникалық қызмет көрсету және арнайы дайындықты талап етпейтін ақаулықтарды жою;

өрт сөндіру бөлімінің жарағында бар радиоқұралдар мен сөйлесу құрылғыларын пайдалану білу;

бекеттерде, шолуларда, ішкі қарауылда қызмет атқару жөніндегі тапсырмаларды орындауға қойылатын талаптар;

ғимараттардың, құрылыстардың және өзге де тұрғын және тұрмыстық объектілердің өртке қарсы жай-күйіне тексеру жүргізу.

670. Білуге тиіс:

өрт сөндіру автомобильдеріндегі өрт-техникалық қару-жарақпен және жабдықпен жұмыс істеу тәртібі, орналасуы және құрылысы;

оқшаулағыш газқағарлардың құрылысы, оларды күтіп-ұстау және пайдалану тәртібі және оларда жұмыс істеу тәртібі;

заттар мен материалдардың өрт қауіптілігінің негізгі параметрлері;

адамдарды құтқаруды және материалдық құндылықтарды эвакуациялауды ұйымдастырудың әдістері мен тәсілдері;

қолайсыз жағдайларда, ғимараттар мен құрылыстарда, көлікте және ауылдық елді мекендерде өрттерді сөндіру ерекшеліктері;

конструкцияларды ашу және бөлшектеу бойынша жұмыстарды жүргізу әдістері;

жарылғыш және радиоактивті заттар болған кезде өрт кезінде туындайтын теріс факторлар мен жағымсыз құбылыстар;

тұрғын үйдің өртке қарсы жағдайын тексеру тәртібі;

шығу ауданы және ондағы өртке қарсы сумен жабдықтау;

аса маңызды және өрт қауіпті объектілердің орналасуы;

өрт сөндіру және өрт сөндіру күзет бөлімшелерінде қызметті ұйымдастыруды регламенттейтін құқықтық актілер мен нормативтік құжаттар;

гарнизондық және қарауылдық қызметтердің міндеттері.

701. Арнайы агрегаттарды, механизмдерді және оқшаулағыш аппараттарды пайдалана отырып, өрттерді сөндіру жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде немесе жауынгерлік есептің барлық нөмірлерінің міндеттерін орындау кезінде – 5-разряд;

адамдарды құтқаруды және оларды эвакуациялауды ұйымдастыру;

өрттен зардап шеккендерге алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсету және зардап шеккендерді оттан шығарғаннан кейін.

құтқару қызметінде қолданылатын өртке қарсы техниканың барлық түрлерін пайдалану, осы техникаға жөндеу жүргізу бойынша жұмыстарды орындау кезінде – 6-разряд;

өртке қарсы құтқару жұмыстарын орындау;

өртте апатқа ұшырағандарға көмек көрсету кезінде күрделі жағдайларда құтқару жұмыстарын басқаруға;

құтқару тобына басқаруға;

өртүрлі құтқару құралдарын пайдалана отырып, өрт кезінде апатқа ұшыраған адамдарға көмек көрсету кезінде өртке қарсы және құтқару жұмыстарын жүргізу және басшылыққа алу;

қираған үйінділерден зардап шеккендерді табу мен көтеруге байланысты іздеу жұмыстарының барлық түрлеріне басшылық жасау бойынша жұмыстарды орындау кезінде – 7-разряд.

702. 6 және 7-разрядтарды беру үшін техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

300-параграф. Пайдаланылған майды қалпына келтіруші, 1-разряд

703. Жұмыс сипаттамасы:

май тазалау машиналарына қызмет көрсету;

майды май сүзгіде центрифугалау және сүзу;

майсорғымен және вакуумдық қондырғының көмегімен майды бір ыдыстан екіншісіне ағызып құю;

сүзгіпресте сүзу қағазын ауыстыру;

ағартатын топырақты кептіру және май қалпына келтіру мен тазарту үшін сорбенттерді салу;

майларды тұндырумен тазалау;

майға ыдысты тазалау және шаю;

қалпына келтірілгеннен кейін резервуар мен адсорберлерді тазалау;

жоғары білікті қалпына келтірушінің басшылығымен пайдаланылған майды қалпына келтіру, май тазалағыш машиналарды бөлшектеу, тазалау және құрастыру.

704. Білуге тиіс:

сүзгі пресінің, май сорғысының центрифугасының құрылғысы туралы негізгі мәліметтер;

май құбырларының схемасы;

май шаруашылығы аппараттары мен жабдықтың орналасуы және мақсаты;

жабдықты басқару тәртібі;

майлайтын майлардың түрлері;

майды тазалау, кептіру мен қалпына келтіру мақсаты;

кеңінен таралған құрылғылардың және бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен пайдалану шарттары.

301-параграф. Пайдаланылған майды қалпына келтіруші, 2-разряд

705. Жұмыс сипаттамасы:

пайдаланылған майды ағартатын топырақпен, аммиакпен, силикагельмен және белсендірілген алюминий тотығымен қалпына келтіру;

астынан салатын букстық материалды қалпына келтіру;

өнімнің қалдықтарын май тазалағыш машиналармен және вакуум астындағы бумен тазалау және кептіру;

майды тазарту және қалпына келтірудің өндірістік процесін бақылау;

талдауға арналған май сынамаларын іріктеу;

түсі мен иісі бойынша майдың күйін анықтау;

май тазалағыш машиналарын, центрифугаларды, сүзгі престерін, аппараттарды және өзге де қызмет көрсетілетін жабдықтарды бөлшектеу, тазалау, құрастыру және ағымдағы жөндеу.

706. Білуге тиіс:

май тазалағыш жабдығының жұмыс істеу принципі;

майларды және астынан салатын букстық материалды тазарту мен қалпына келтірудің негізгі әдістері;

қолданылатын сорбенттердің және активаторлардың қасиеттері;

майлардың қасиеттері;

әмбебап және арнайы құрылғыларды және бақылау-өлшеу құралының орташа күрделілігін қолданудың мақсаты мен шарттары.

302-параграф. Пайдаланылған майды қалпына келтіруші, 3-разряд

707. Жұмыс сипаттамасы:

пайдаланылған майларды қалпына келтіру және жұқа тазарту;

жылжымалы құрамның буксқа арналған полимерлі щеткалар мен майлау материалдарын қалпына келтіру;

булану әдісімен ацетонды қалпына келтіру;

жабдықтың, қажетті материалдардың схемасын таңдау және майдың ластануы мен ескілігі дәрежесіне байланысты майларды тазарту және қалпына келтіру режимін белгілеу;

аппаратураға салу алдында силикогельді, ағартатын топырақты, белсенді алюминий тотығын кептіру режимін белгілеу;

майды талдаусыз майдың сапасын анықтау;

майдың қысқартылған физика-химиялық талдауын жүргізу;

майдың бұрынғы қалпына келу деңгейін анықтау;

қоспалар енгізу және араластыру арқылы майлардың эксплуатациялық қасиеттерін жақсарту;

электрлік кернеудегі аппараттардағы майды тазалау;

майларды вакуум-центрифугамен центрифугалау;

майды сумен шаю;

майды бумен қыздыру және оны бүріккішпен вакууммен кептіру;

трансформатор майын сынамамен сынау;

май тазалағыш машиналарын, аппараттарды қосу және баптау және оларды жөндеуге қатысу.

708. Білуге тиіс:

май тазалағыш жабдығының және қалпына келтіру қондырғы аппараттарының құрылғысы;

майлардың негізгі физикалық-химиялық қасиеттері және оларды пайдалану аймағы;

майларды тазалау мен қалпына келтіру процестері және әртүрлі әдістері;

майларды тұрақтандыру және араластыру тәсілдері;

арнайы және әмбебап құрылғылардың және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының құрылғысы;

май құбырларының және жабдықтың аса маңызды бөліктерінің схемасы;

майдың ескіруінің негізгі белгілері;

жылжымалы құрамның букса арналған майлау материалдары мен польстерлік щеткаларды қалпына келтір тәсілдері және мақсаты.

303-параграф. Пеш жағушы, 1- разряд

709. Жұмыс сипаттамасы:

пештерді қатты және газ тәрізді отынмен жағу және оларға тұрғын үй-жайларда, мәдени-тұрмыстық, оқу, қызметтік және өзге де ұйымдарда қызмет көрсету;

оттықтарды тиеу, көсеу және ұсақ жөндеу;

пештер мен түтіндіктердің жарамды жай-күйін қадағалау, пеш оттықтарын күл мен қождан тазарту;

үй-жайдан күл мен қожды бөлінген орынға шығару;

жылытылатын үй-жайларда қажетті температураны ұстап тұру;

ағаш жару және аралау, көмірді ұсақтау, отынды дайындау және пештерге жеткізу;

отын шығынының есебін жүргізу;

отынға өтінімдерді дайындау және беру.

710. Білуге тиіс:

жылыту пештерін қатты және газ тәрізді отынмен жағу тәртібі;

отын түрлері және оны жағу тәртібі;

мұржалардың орналасуы;

оттықтарды көсеу және тазалау тәсілдері;

отын шығынының нормалары;

өрт сөндіргіштерді және өзге де өртке қарсы мүкәммалды пайдалану тәртібі;

отынға өтінімдерді дайындау тәртібі.

304-параграф. Пеш жағушы, 2- разряд

711. Жұмыс сипаттамасы:

пештерді қатты және газ тәрізді отынмен жағу және оларға тұрғын үй-жайларда, мәдени-тұрмыстық, оқу, қызметтік және өзге де ұйымдарда қызмет көрсету;

оттықтарды тиеу, көсеу және ұсақ жөндеу;

отынды кесу және аралау, қысқы уақытта қатқан көмірді бөлу;

әртүрлі сұрыпты көмірді ұсақтау, ұнтақтау, араластыру;

отынды дайындау және пештерге жеткізу;

көмір қабатының биіктігін сақтай отырып, кішкене бөліктерде тор торына көмірді лақтыру;

пештер мен түтіндіктердің жарамды күйін бақылау;

пеш оттықтарын күл мен қождан тазарту;

жел тартқышының торын мерзімді тазалау және күл мен қожды үй-жайдан бункерге немесе бөлінген орынға (жұмыс алаңына) оларды сумен толтыра отырып, шығару;

жылытылатын үй-жайларда қажетті температураны ұстап тұру;

отын шығынын есепке алу жазбаларын журналда жүргізу;

отынға өтінімдерді дайындау және беру.

712. Білуге тиіс:

жылыту пештерін қатты және газ тәрізді отынмен жағу тәртібі;

отын түрлері және оны жағу тәртібі;

мұржалардың орналасуы;

оттықтарды көсеу және тазалау тәсілдері;

отын шығынының нормалары;

өрт сөндіргіштерді және өзге де өртке қарсы мүкәммалды пайдалану тәртібі;

отынға өтінімдерді дайындау тәртібі.

305-параграф. Пирометрист, 2-разряд

713. Жұмыс сипаттамасы:

балқыту, қыздыру және кептіру пештеріндегі температураны, сондай-ақ тасымалды пирометриялық және бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен оны шығару және құю кезіндегі металдың температурасын анықтау;

температура және берілген технологиялық режимнен ауытқуларды тіркеу;

аспаптарды реттеу және жанып кеткен термобулар қаптамаларын ауыстыру.

кесте көмегімен температураны өлшеуді бір шкаладан екіншісіне ауыстыру.

714. Білуге тиіс:

тасымалды пирометриялық құрылғылардың жұмыс істеу принципі;

пирометриялық және бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолданылу шарттары;

балқыту, қыздыру және кептіру пештері жұмысының технологиялық температуралық режимі;
сұйық металды құюдың басталуы мен аяқталуының рұқсат етілген температурасы;
бақылау нәтижелері мен температураларды тіркеу тәртібі;
температураны өлшеу көрсеткіштерін бір шкаладан екіншісіне ауыстыру үшін кестелерді пайдалану тәртібі;
күйген қаптамалар мен термобуларды ауыстыру тәсілдері.

306-параграф. Пирометрист, 3-разряд

715. Жұмыс сипаттамасы:

стационарлық пирометриялық және бақылау-өлшеу аспаптарының көмегімен балқыту, қыздыру және кептіру пештеріндегі температураны анықтау;
аспаптардың көрсеткіштерінің дұрыстығын тексеру;
қайнату ванналарының температурасын өлшеу;
пирометриялық аспаптарды реттеу және ағымдағы жөндеу;
термобуларды тексеру;
термобуларды жұмыс орнында орнату.

716. Білуге тиіс:

стационарлық және тасымалды пирометриялық және бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы және жұмыс істеу принципі;
пирометрлердегі ақаулардың негізгі себептері және оларды болдырмау және жою тәсілдері;
жазбаларды және температураны өлшеу жүргізу тәртібі;
металды балқыту және құю, термоөндеу және кептірудің температуралық режимдері;
электротехника бойынша қарапайым мәліметтер.

307-параграф. Пирометрист, 4-разряд

717. Жұмыс сипаттамасы:

балқытылған металдардың, тұздардың, газ ортасының және сұйытылған газдардың температурасын оптикалық және радиациялық пирометрлердің көмегімен анықтау;
пирометриялық аспаптарды орнату және баптау;
пирометриялық милливольтметрлердің, өздігінен жазатын аспаптардың, автоматты потенциометрлер мен көпірлердің реттегіштерінің көрсеткіштерін қадағалау, реттеу және бақылау тексеруі;
берілген ортаның температурасын өлшеу әдісін таңдау және қажетті аппаратураны іріктеп алу;
пирометриялық аспаптарды жөндеу.

718. Білуге тиіс:

пирометриялық аспаптардың кинематикалық және электрлік схемалары;

металл тану, электр техника және радиотехника негіздері;

радиациялық пирометрлерде қолданылатын радиолампалардың, жоғары жиілікті генераторлардың және электрондық күшейткіштердің түрлері;

қызмет көрсетілетін учаскедегі металдардың, тұздардың, газдардың технологиялық температурасы.

308-параграф. Радиоактивті қалдықтарды қайта өңдеуші, 2-разряд

719. Жұмыс сипаттамасы:

сұйық және қатты радиоактивті қалдықтарды түсіруге арналған сыйымдылықтарды дайындау;

қатты қалдықтарға арналған ыдыстардағы плиталарды ашу және жабу;

сұйық қалдықтарға арналған резервуарлардағы люктарды ашу және жабу;

сыйымдылықтар беті мен кірме жолдардың жөндеу және жинау: асфальттау, бетондау, шанды, кірді, қарды кетіру және өзгелер.

720. Білуге тиіс:

едәуір таралған әмбебап және арнайы құрылғылардың мақсаты мен қолдану шарттары;

радиациялық гигиена тәртібі.

309-параграф. Радиоактивті қалдықтарды қайта өңдеуші, 3-разряд

721. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі аспаптарды қолдана отырып, қатты радиоактивті қалдықтарды арнайы автомашиналардан түсіру;

түсіру кезінде радиоактивті заттардың шашырауын болдырмау үшін су пердесін қосу;

радиоактивті қалдықтарды сыйымдылық бетіне орналастыру;

цемент ерітіндісін және асфальтобитум массасын бетон араластырғыштың, жылжымалы қазандықтың көмегімен немесе сыйымдылық жабындарын гидрооқшаулауды өндіру үшін қолмен дайындау;

жіктерді ескі-құсқымен тыққылау және оларды цемент ерітіндімен немесе асфальтобитум массасымен бітеу;

толтырылған сыйымдылықтардың бетін катокпен тегістеу, оларды домалату.

722. Білуге тиіс:

бетон араластырғыштардың құрылысы, бетондық және асфальтобитумдық қоспалардың негізгі қасиеттері және оларды дайындау тәртібі;

цемент ерітінділерін дайындау тәсілдері және олардың қасиеттері;

радиациялық қауіпсіздік тәртібі;
әмбебап және арнайы құрылғылардың құрылысы.

310-параграф. Радиоактивті қалдықтарды қайта өңдеуші, 4-разряд

723. Жұмыс сипаттамасы:

сұйық радиоактивті қалдықтарды арнайы машиналардан сыйымдылықтарға түсіру;
иондаушы сәулелену көздері бар контейнерлерді түсіру және оларды арнайы қоймаларға көму;

радиоактивті сұйықтықтарды ортадан тепкіш сорғылармен айдау;

цементтеу қондырғысында радиоактивті сұйықтықтарда цемент ерітіндісін дайындау;

ыдыстар мен жабдықтың күйін қадағалау;

жабдықтар мен мүкәммалды ағымдағы жөндеу;

радиоактивті сұйықтықтармен толтырылған ыдыстардың деңгейін бақылау.

724. Білуге тиіс:

радиоактивті заттардың негізгі қасиеттері;

радиоактивті сәулеленуден қорғау тәсілдері;

радиоактивті заттардың рұқсат етілген шекті концентрациясы және сәулелену деңгейі;

қолданылатын жабдықтың құрылысы және кинематикалық схемалары;

әмбебап және арнайы құрылғылардың конструкциясы.

311-параграф. Радиоактивті қалдықтарды қайта өңдеуші, 5-разряд

725. Жұмыс сипаттамасы:

қатты радиоактивті қалдықтарды нығыздау және сұйықтарын ыдыстарда цементтеу;
қатты және сұйық радиоактивті қалдықтарды цемент-бетондық монолитте бірге қатыру;

басқару пультына қызмет көрсету және цементтеу қондырғысының күйін қадағалау;

сальниктерді тексеру, майлау, толтыру, бекіткіштерді тексеру және басқалар;

мөлшерлегіштер мен беру механизмдерін баптау және реттеу;

біліктілігі анағұрлым жоғары жұмысшының басшылығымен күрделі аппараттарда және қондырғыларда радиоактивті қалдықтарды қайта өңдеу;

белгіленген нысан бойынша ауысым журналын жүргізу.

726. Білуге тиіс:

физика және химияның қарапайым негіздері;

ыдыстарда радиоактивті қалдықтарды цементтеу және нығыздау технологиясы;

қызмет көрсетілетін қондырғылардың, жабдықтың және қашықтан басқарудың құрылысы, кинематикалық және электрлік схемалары;

радиоактивті заттармен жұмыс істеудің санитарлық тәртібі.

312-параграф. Радиоактивті қалдықтарды қайта өңдеуші, 6-разряд

727. Жұмыс сипаттамасы:

қатты, сұйық, биологиялық, газ тәрізді және өзге де радиоактивті қалдықтарды қатаң регламенттелген процесі бар күрделі технологиялық аппараттар мен қондырғыларда престоу, жағу, битумдау, цементтеу, булау, шынылау және жентектеу әдістерімен қайта өңдеу;

бақылау-өлшеу аспаптары, автоматика, дозиметрия және радиометрия аспаптары бойынша технологиялық режимді бақылау және реттеу;

жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды жою;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін ауыстыру үшін өңдеу және ресімдеу.

728. Білуге тиіс:

физика және химия негіздері;

радиоактивті қалдықтарды өңдеудің әртүрлі процестерінің технологиясы;

қызмет көрсетілетін аппараттардың, қондырғылардың, жабдықтар мен аспаптардың конструкциясы.

313-параграф. Радиотеледидар аппаратурасына қызмет көрсету және жөндеу радиомеханигі, 3-разряд

729. Жұмыс сипаттамасы:

теледидарларды, радиоқабылдағыштарды, магнитофондарды, электр ойнатқыш құрылғыларды және 2-сыныптан аспайтын өзге де радиоаппаратураларды бөлшектеу, құрастыру, тазалау;

шамдардың сынаушысында радиолампаларды тексеру;

бөлме теледидар антеннасын жөндеу;

радиотелеаппаратурадағы сақтандырғышты ауыстыру;

штепсельді, басқару тұтқаларын жөндеу;

нашар құлыптау контактілерін жою;

штепсель айырымен қоректендіру сымын ауыстыру және жөндеу;

3-сыныптан аспайтын теледидарлардың кинескопын, блоктарды, телевизиялық бағдарламалардың ауыстырып, қосқыштарын және антенна арқылы іске қосылатын телевизиялық арналардың ауыстырып, қосқыштарын алу және орнату;

бір бағдарламалы радиотрансляциялық дауыс зорайтқыштарды, автостопсыз электр ойнатқыш құрылғылар ақаулықтардың себептерін анықтау және жөндеу.

730. Білуге тиіс:

электр техника, радиотехника және теледидар бойынша негізгі мәліметтер;

қара-ақ теледидарлардың, радиоқабылдағыштардың және өзге де радиоаппаратуралардың негізгі тораптарының құрылысы, функционалдық схемалары және жұмысы;

түрлі-түсті бейнені беру және қабылдау: радиолампалар мен жартылай өткізгіш диодтардың сипаттамалары туралы жалпы мәліметтер;

қара-ақ теледидарлар мен өзге де радиоаппаратураларды бөлшектеу және жинау тәртібі, реттілігі және тәсілдері;

радиолампалардың істен шығуына байланысты қара-ақ теледидарлардың, радиоқабылдағыштардың және өзге де радиоаппаратуралардың ақауларын анықтау, оларды жөндеу әдістері;

авометр және радиолампаларды сынаушы үлгісіндегі өлшеу аспаптарының мақсаты және оларды пайдалану тәртібі;

бөлме антенналарының түрлері мен конструкциялары;

теледидарлар мен радиоқабылдағыштарды орнату, оларды антенналарға қосу тәртібі мен тәсілдері;

монтаждау-реттеу құралының мақсаты және қолданылуы.

314-параграф. Радиотеледидар аппаратурасына қызмет көрсету және жөндеу радиомеханигі, 4-разряд

731. Жұмыс сипаттамасы:

барлық сыныптағы қара-ақ теледидарларды орнату;

жартылай өткізгіш аспаптарды (транзисторларды, диодтарды және өзгелерді) сынағыштарда тексеру;

2-сыныптан аспайтын лампалық қара-ақ теледидарлардағы ақаулардың себептерін анықтау және мерзімді емес ақауларды жоюмен, контурларды ауыстыру және баптаумен, баспа платаларын, галетті, клавишалы (кнопкалы) ауыстырып қосқыштарды ауыстыру және жөндеумен және автоматты реттеу тізбектеріндегі (күшті автоматты реттеу, гетеродин жиілігін автоматты реттеу және өзге) күрделі ақауларды жоюмен байланысты емес жөндеулер жүргізу;

4 және 3-сыныпты лампалық радиоқабылдағыштар мен радиоларды және 4-сыныпты магнитофондарды, барлық үлгідегі электрофондар мен электр ойнатқыш құрылғыларды (стереофоникалықтан басқа), үш бағдарламалы радиотрансляциялық дауыс зорайтқыштарды және өзге де ақаулықтардың себептерін анықтау, жөндеу.

732. Білуге тиіс:

электр техника, радиотехника, теледидар негіздері;

түрлі түсті бейнелі теледидарлар бойынша негізгі мәліметтер, жартылай сымды аспаптардың сипаттамалары;

қара-ақ теледидарлар, радиоқабылдағыштар және өзге де радиоаппаратура тәсімдері элементтерінің мақсаты, өзара іс-қимылы, құрылысы және жұмысы;

2-сыныптан жоғары емес қара-ақ лампалық және лампалық-жартылай өткізгіш теледидарлардың, радиоқабылдағыштардың, 3-сыныптан жоғары емес магнитофондардың және өзге де радиоаппаратуралардың принциптік және монтаждау схемалары;

осы аппаратураның ақаулықтарының негізгі түрлері, оны тексеру, реттеу, баптау және жөндеу әдістері мен тәсілдері;

радиотелевизиялық аппаратураны жөндеу кезінде қолданылатын бақылау-өлшеу аппаратурасының мақсаты және пайдалану тәртібі;

телевизиялық антенналарды орнату, монтаждау тәртібі.

315-параграф. Радиотеледидар аппаратурасына қызмет көрсету және жөндеу радиомеханигі, 5-разряд

733. Жұмыс сипаттамасы:

1-сыныпты лампалардағы және барлық сыныпты қара-ақ лампалық-жартылай өткізгіш теледидарлардағы ақаулықтардың себептерін анықтау және кезеңдік емес ақауларды жоюға және баптауға байланысты емес жөндеулер жүргізу;

түсті теледидарларды орнату және жөндеу жұмыстарына қатысу;

2-сыныптан аспайтын лампалық және транзисторлық радиоқабылдағыштар мен радиоларды, 3 және 2-сыныпты магнитофондар мен 3-сыныпты транзисторлық магнитофондарды, стерео электрофондарды, стерео электр ойнатқыш құрылғыларды, антенна күшейткіштерді жөндеу, реттеу және баптау;

734. Білуге тиіс:

электрлік және механикалық реттеудің ақаулықтарын жою, қара-ақ (оның ішінде жартылай өткізгіш) теледидарлардың, радиоқабылдағыштар мен магнитофондардың барлық түрлерін тексеру, баптау және жөндеу әдістері мен тәсілдері;

түрлі-түсті теледидарлардың құрылғысы және орнату тәртібі, принципіалды схемалары;

түрлі-түсті теледидарларды орнату, қабылдау теледидар антенналарын жөндеу және орнату кезінде қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын пайдалану тәртібі.

316-параграф. Радиотеледидар аппаратурасына қызмет көрсету және жөндеу радиомеханигі, 6-разряд

735. Жұмыс сипаттамасы:

барлық сыныптағы қара-ақ лампалық және лампалық-жартылай өткізгіш теледидарларды баптау және мерзімді емес ақаулықтарды жою жөніндегі жұмыстарды жүргізу мен олардың ақаулықтардың себептерін анықтау;

түрлі түсті теледидарды орнату;

1 және жоғары сыныпты түрлі-түсті және қара-ақ жартылай өткізгіш теледидарларды, дециметрлік диапазонды түрлендіргіштерді, лампалық және транзисторлық радиоқабылдағыштар мен радиоларды, барлық үлгідегі стереофоникалық, автомобиль қабылдағыштарды, 2 және 1-сыныпты лампалық және транзисторлық магнитофондарды жөндеу және баптау жөніндегі жұмыстарды жүргізу және олардың ақаулықтардың себептерін анықтау;

радиотелевизиялық аппаратураның тораптары мен блоктарын жаңғырту.

736. Білуге тиіс:

барлық түрлі теледидарлардың, радиоқабылдағыштардың және өзге де радиоаппаратуралардың принципіалды және монтаждық схемалары;

барлық сыныптағы қара-ақ теледидарға, радиоқабылдағыштарға және өзге де радиоаппаратураларға күрделі жөндеу жүргізу әдістері мен тәсілдері;

түрлі-түсті теледидарларды жөндеу әдістері мен тәсілдері;

бөлшектерді типтік емес ауыстыру әдістері мен тәсілдері;

жөндеу кезінде қолданылатын бақылау-өлшеу аппаратурасын пайдалану тәртібі.

737. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

317-параграф. Рентген-, гамма- графирлеу дефектоскопист, 2-разряд

738. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары дефектоскопистің басшылығымен бұйымдарға рентген сәулесін түсіру;

бұйымдарға рентген сәулесін түсіруге дайындау;

бақылаудың берілген параметрлері бойынша рентген сәулесін түсіру кезінде учаскелерді белгілеу және маркалау;

рентген пленкасын шығару және бекіту.

739. Білуге тиіс:

рентген қондырғыларының және гамма-дефектоскопияға арналған аппаратураның жұмыс істеу принципі;

сәуле түсіру түрлері мен көздері және олардың табиғаты;

сәуленің заттар арқылы өтуі;

рентген пленканың әртүрлі сорттарының қасиеттері және олардың сапасын тексеру тәсілдері;

кассеталарды зарядтау тәсілдері.

740. Жұмыс үлгілері:

1) пластиналардың үлгілері – дәнекерлеушілердің разрядына аттестациялау кезінде рентген сәулесін түсіру;

2) түйістіру қосылыстары – рентген сәулесін түсіру;

3) цилиндрлардың және конустық қабыршықтардың бойлай жіктері – рентген сәулесін түсіру.

318-параграф. Рентген-, гамма- графирлеу дефектоскопист, 3-разряд

741. Жұмыс сипаттамасы:

қарапайым бұйымдарға рентген сәулесін түсіру;

біліктілігі анағұрлым жоғары дефектоскопистің басшылығымен жауапты құбырларға рентген сәулесін түсіру, қарапайым және орта күрделі бұйымдарды ионизационалық және сцинтиляциялық бақылау;

сәулеге түсірудің қажетті көздерін таңдау және экспозицияны анықтау;

радиоактивті изотоптың активтілігін анықтау;

сапасын анықтау мақсатымен түсірілімдерді қарау;

рентгендік және гамаграфикалық аппаратураны реттеу.

742. Білуге тиіс:

күшейтуші техниканың рентгендік қондырғылардың, гамма-графирлеуге, ионизациялық және сцинтиляциялық бақылауға арналған аппаратураның жұмыс істеу принципі;

электротехника және металл тану негіздері;

металдарды құю және әртүрлі дәнекерлеу технологиясы;

дәнекерлеу жіктерінің сапасына ақаулардың тигізетін әсері;

дәнекерлеу жіктеріне қойылатын талаптар;

дозиметрия негіздері;

олардан сәуле өткен кезде материалдардың әлсірететін қасиеттері;

рентген, гамма-графирлеу үшін қолданылатын металдардың қасиеттері мен сипаттамасы;

сәулелену көздерін, рентген сәулесін түсіру параметрлерін және қажетті экспозицияларды таңдау тәсілдері.

743. Жұмыс үлгілері:

1) құйылған бұйымдар – рентген сәулесін түсіру;

2) таврлы және жолақбульбалы қосылыстар – рентген сәулесін түсіру;

3) дәнекерленген құбырлар – рентген сәулесін түсіру;

4) тік ұшықтың көтеретін бұрандасының құбырлары, тығындары – рентген сәулесін түсіру;

5) баллондардың және цилиндрлердің доңғалақ жіктері – рентген сәулесін түсіру.

319-параграф. Рентген-, гамма- графирлеу дефектоскопист, 4-разряд

744. Жұмыс сипаттамасы:

орта күрделі бұйымдарға рентген сәулесін түсіру;

күрделі бұйымдарды ионизациялық және сцинтилляциялық бақылау;

күшейтетін техниканың және гамма-қондырғылардың көмегімен бұйымдарға рентген сәулесін түсіру;

жауапты құбырларға рентген сәулесін түсіру;

ксорографиялық құрылғыларда жұмыс істеу;

рентген және радиографиялық аппаратураны ағымдағы жөндеу және реттеу;

сәуле көздерін зарядтау және қайта зарядтау;

рентгенограммалардың шифрін ашу.

745. Білуге тиіс:

ионизациялық және сцинтилляциялық бақылауға арналған рентген, радиографиялық аппаратураның электрлік схемалары;

рентген сәулесін түсіру затымен үлкен энергиялы сәулеге түсірудің өзара әрекеттестігі;

ксорография негіздері;

сәулеге түсірудің дозаларын көздерден қашықтықтарды және көздерден берілген қашықтықтарда болу уақытын есептеу;

әртүрлі күшейткіштердің құрылысы туралы негізгі мәліметтер.

746. Жұмыс үлгілері:

1) цилиндрлік және домалақ беттердегі дәнекерлеушілер – рентген сәулесін түсіру;

2) авиақозғалтқыштың отын коллекторы – рентгенограммаларға рентген сәулесін түсіру және шифрін ашу;

3) жұмыс контейнерлер – изотоптармен қайта зарядтау;

4) металлургиялық цехтерге арналған металл және шихта – рентген сәулесін түсіру.

320-параграф. Рентген-, гамма- графирлеу дефектоскопист, 5-разряд

747. Жұмыс сипаттамасы:

стационарлық және жылжымалы сәулелену көздерінің көмегімен күрделі конфигурациялы бұйымдарға рентген сәулесін түсіру;

рентген, гамма-дефектоскопия, ионизациялық және сцинтилляциялық бақылау үшін қолданылатын аппаратураны реттеу;

техникалық талаптарға сәйкес тексерілетін үлгілердің, бөлшектер мен тораптардың жарамдылығын бағалау және қорытындылар беру;

бақылау үшін аспаптар мен жабдықтардың эскиздерін әзірлеу;

рентген теледидарлық қондырғыларда жұмыс істеу.

748. Білуге тиіс:

рентген сәулесін түсіруді бақылау үшін қолданылатын бүкіл аппаратураның схемалары және жұмысы;

сәулеленудің әртүрлі түрлерін алу және олардың рентген сәулесін түсіретін затпен өзара әрекеттесу принциптері;

сәулеге түсуден қорғауды есептеу;

кәсіпорында қолданылатын радиактивті көздерді алу және сақтау тәртібі.

749. Жұмыс үлгілері:

1) автоматика агрегаттары және газотурбинналық қозғалтқыштардың форсункалары – рентгенограммаларға рентген сәулесін түсіру және шифрін ашу;

2) ескекті бұрандалар – рентгенограммаларға рентген сәулесін түсіру және шифрін ашу;

3) шахталардың және домна пештерінің ауа жылытқыштары – дәнекерлеу жіктеріне рентген сәулесін түсіру;

4) шасси тіреулері амортизациялық – рентгенограммаларға рентген сәулесін түсіру және шифрін ашу;

5) тікұшақты бұру машинасының табақшасы – рентгенограммаларға рентген сәулесін түсіру және шифрін ашу;

6) құбыржолдары және газ құбырлары – дәнекерлеу жіктеріне рентген сәулесін түсіру.

321-параграф. Рентген-, гамма- графирлеу дефектоскопист, 6-разряд

750. Жұмыс сипаттамасы:

стационарлық және жылжымалы сәулелену көздерінің көмегімен әртүрлі жағдайларда ерекше күрделі бұйымдарға рентген сәулесін түсіру;

рентген пленкаларының шифрін ашу;

түсетін бөлшектерге рентген сәулесін түсіру режимдерін анықтау бойынша тәжірибе жұмыстарын жүргізу;

алынған нәтижелерді өңдеу және ресімдеу;

қорытындылар беру және есептер дайындау;

технологиялық құжаттаманы әзірлеу;

рентген, гамма-дефектоскопия, ионизациялық және сцинтилляциялық бақылау үшін қолданылатын аппаратураның ақаулық сипатын анықтау және жөндеу;

күшейткіштерде қосу реттеу жұмыстары.

751. Білуге тиіс:

электротехника негіздері;

сәулеленудің әртүрлі түрлерін алу және олардың заттармен өзара әрекеттесу теориясы мен принципі;

рентген, гамма-графирлеу үшін қолданылатын жабдықтың құрылысы;

металлургиялық, технологиялық, эксплуатациялық тегінен шыққан және дәнекерлеу жіктерінің ақау түрлері;

металл ақауларының мүмкін нормалары;

ионизациялық және сцинтилляциялық бақылауға арналған аппаратураны және әртүрлі есептеуіштерді таңдау принципі.

752. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта) білім талап етіледі.

753. Жұмыс үлгілері:

1) әуе қозғалтқышының редукторы және турбина редукторы – рентгенограммаларға рентген сәулесін түсіру және шифрін ашу;

2) лонжерондар, фюзеляждың орталық планмен түйістіру буындары, ұшақтардың қозғалтқыштарын ілу бұрыштары – рентген, гамма-графирлеу.

322-параграф. Рентгенспектралды талдау зертханашысы, 2-разряд

754. Жұмыс сипаттамасы:

үлгілерді (сынамаларды) талдауға және рентгенспектралды аппаратты жұмысқа дайындау;

біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен қабылданған әдістемелер бойынша талдауды орындау;

градуирлеу тәуелділіктерін есептеу;

талдау жасалатын элементтерінің концентратын анықтау бойынша есептемені орындау;

журналға жазуды жүргізу.

755. Білуге тиіс:

рентгендік спектрлік талдау принципі;

аппараттардың бөлек түйіндердің мақсаты және олардың жұмыс істеу принципі;

қарапайым тіркеу аппараттарында жұмыс істеу тәртібі;

рентген сәулеленуін тіркеу тәсілдері;

сынамаларды талдауға дайындау тәсілдері;

сынамалардың сапасына қойылатын талаптар;

металлдар мен балқыма құрылымы туралы негізгі мәліметтер;

талдау жасалатын үлгілер (сынамалар) компоненттерінің пайыздық мөлшерінің қарапайым есептеме жолдары;

реактивтер және қышқылдармен жұмыс істеу тәртібі;

оптика және электротехника бойынша жалпы мәліметтер;

рентгенспектралды аспаптарда жұмыс істеудің қауіпсіздік тәртібі.

323-параграф. Рентгенспектралды талдау зертханашысы, 3-разряд

756. Жұмыс сипаттамасы:

сынамалар сериясының сапалық және сандық рентгенспектралды талдауын жүргізу;

талдау үшін үлгілер (сынамалар) сапасын бақылау және дайындау;

синтетикалық эталондар мен ерітінділерді дайындау;

сынамалар сериясына талдау жүргізу жоспарын дайындау;

рентгенспектралды аппаратты градуирлеу;

эталондар бойынша саралау кестелерін түзеу;
аппаратура жұмысын қадағалау;
градуирленген графиктер немесе кестелер бойынша аспаптардың көрсеткіштерін өңдеу;
талдау нәтижелерін ресімдеу және өңдеу;
рентгенспектралды аппараттарды әртүрлі жұмыс режимдеріне ауыстыру.

757. Білуге тиіс:

рентгендік сипаттық спектр және тежеу спектрі туралы жалпы мәліметтер;
рентгендік сәулелердің қасиеттері және олардың заттармен өзара әрекеттесуі;
қозғаушы сынамалардың флюоресценция спектрлары туралы негізгі мәліметтері;
кристаллдифракционды өлшемдердің физикалық негіздері;
жоғары вольттық генераторлардың принципіалды схемалары;
рентген спектрметрдің оптикалық схемасы;
аппараттарды желіге қосу тәртібі;
рентген түтіктердің типтері мен құрылымы;
кенотрон, қорғау қаптамасы және басқару тетігінің жеке элементтерінің мақсаты;
рентгенспектралды аппараттарда қолданылатын аппараттардың сипаттамалары;
градуирленген графигінің құрылу әдісі;
сынамалардың пайыздық мөлшерін құру есебін орындау тәртібі;
талдау жасалатын өнімдердің құрамы;
сынамалардың, эталондар және талдау сапасына қойылатын талаптар;
рентгенспектралды талдау жүргізудің кезеңдері және әдістемесі;
қателіктер көздері.

324-параграф. Рентгенспектралды талдау зертханашысы, 4-разряд

758. Жұмыс сипаттамасы:

материалдың екі-үш түрлері үшін бірнеше компоненттерге сериялы сапалық және сандық рентгенспектралды талдаулар жүргізу;
талдау жасалып отырған элементтің концентратына сәйкес сынамаларды өлшеудің тиімді режимі мен әдістемесін таңдау;
эталондарды таңдау және олар бойынша саралау графигін құру;
белгісіз материалдардың талдауын және стандартты емес (жалғыз) талдауларды орындау;
абсорционды рентгенспектралды әдіспен ерітінділерді талдау, дискриминация режимдерін орнату дұрыстығын тексеру;
рентгенспектралды аппараттардың кішігірім ақауларын жою, рентген түтіктерін, тіркеу жүйелерінің жеке блоктарын ауыстыру;
метрологиялық есептерді ресімдеу мен өңдеуге және әдістемелік жұмысқа қатысу;
импульс есептеуіштерінің жұмыс сипаттамасын анықтау;

жұмыс уақытын таңдау және ақаулық табылған жағдайда есептеуішті ауыстыру;
есептеуіш шелін ауыстыру және таңдау;
электронды есептегіш машина және спектрометрлерде жұмыс істеу кезінде апатты және қате кеткен жағдайларды талдау.

759. Білуге тиіс:

физика, жалпы және аналитикалық химия негіздері;
рентгенспектралды аппараттардың блогының құрылысы, мақсаты және жұмыс істеу принципі, алғашқы және қайталама спектрларды қоздыру;

рентгендік сәулелерді кристаллдардағы рентген сәулелерінің дифракциясы мен спектріне ыдырату;

қайталама рентген сәулесі қарқындылығының талдау жасалып отырған объектінің құрамына тәуелділігі;

кристалл-талдауыштардың фокустау әдістері;

рентгенспектралды сапалық және сандық талдаудың схемасы;

талдау сезгіштігі және оны қолдану аясы;

рентгенспектралды талдаудың мүмкін болатын қателіктері, олардың алдын алу және есептеу әдістері;

технологиялық процесті бақылайтын негізгі параметрлер;

талдау үшін сынамаларды таңдау және дайындаудың операциялық параметрлері және схемасы;

талдау жасалатын өнімдердің құрамы және оларды алудың технологиясы;

рентгендік сәулелерді спектрге ыдырату және есептік шкалаларды түзету әдістері.

325-параграф. Рентгенспектралды талдау зертханашысы, 5-разряд

760. Жұмыс сипаттамасы:

ішкі стандарт және стандарт-фон әдісімен талдауыштар мен квантометрлер, қысқа толқынды және ұзын толқынды рентгенспектралды спектрометрлерде жоғары күрделілігі бар стандартты емес сандық және сапалық рентгенспектралды талдауларды орындау;

күрделі химиялық және фазалық (тотықтар, тұздар, фторидтер, флюстер, шлактар, металлдар, балқымалар, лигатуралар) құрамы бар объектілерді талдау;

жұқа қабаттардағы рентгенспектралды талдау;

бірнеше элементтерге бақылау сынамалар мен синтетикалық эталондар дайындау;

балқымалардағы ақаулар, дәнекерлеу жіктерін жергілікті рентгенспектралды талдауын орындау;

талдаудың тиімді шарттары мен әдістерін таңдау;

стационарлы және тасымалдау рентгенспектралды аппараттарын реттеу және монтаждау;

талдауыштарды радиоактивті изотоптармен қайта зарядтау;

спектрометрлердің есептік-тіркеу трактыларын тексеру;

рентгенспектралды талдаудың әртүрлі әдістерін қолдана отырып, әдістемелерді әзірлеуге және жаңа аппаратураны меңгеруге қатысу;

талдау нәтижелерін электронды және клавишті есептегіш машинкаларда өңдеу;
элементтердің аналитикалық желілерінің қарқындылығын кешенді өлшеу;
сканерлейтін спектрометрде сапалы талдау жүргізу.

761. Білуге тиіс:

рентгентехника мен бағдарламалаудың негіздері;

рентгенспектралды аппараттардың негізгі түйіндері, құрылымы және жұмыс істеу принципі;

радиоактивті изотоптармен жұмыс істеудің санитарлы тәртібі;

радиоактивтігі, рентген сәулесінің заттармен өзара әрекеттесуі, атомдардың құрылымы туралы қысқаша мәліметтер;

рентгенспектралды талдаудың әдістемелері;

әртүрлі әдістердің нақтылығы мен сезгіштігі;

кателерді сыныптау;

кристаллдарды түзету және орнату тәртібі;

рентгенспектралды (сыртқы стандарт, стандарт-фон) талдаудың арнайы және жалпы әдістері.

326-параграф. Рентгенспектралды талдау зертханашысы, 6-разряд

762. Жұмыс сипаттамасы:

автоматтандырылған рентгендік аналитикалық (квантометр қоса есептеу машинасы) жүйелерді қолдану кезінде әртүрлі агрегаттық күй сынамаларының сандық және сапалық талдауларын орындау және осы жүйелерге қызмет көрсету;

химиялық және фазалық құрамы бойынша күрделі объектілерде элементтерді стандартты емес анықтауды орындау;

байланыс теңдеуін шешу негізінде есептеудің әртүрлі тәсілін қолдана отырып, элементтердің концентратын табу;

спектрдің нәзік құрылымын зерттеу барысында рентгенспектралды талдауды қолдану;

жүргізілген өлшеулер мен есептемелерді бақылау;

рентгенспектралды талдаудың жаңа әдістерін енгізу және меңгеру;

есептеуіш машинаның кішігірім ақауларын жою;

ақпаратты автоматты басқару жүйесіне технологиялық процес арқылы жіберу;

рентгенспектралды талдау үшін жаңа аппаратураны меңгеру.

763. Білуге тиіс:

автоматтандырылған рентгендік аналитикалық жүйелердің құрылу құрылымы;

рентгендік зертханаларының метрологиялық базасының құрылу негіздері;

есептеуіш машиналардың жұмыс істеу принципі және олардың рентгенспекралды талдауыштармен байланысы;

орта арнайы оқу орнының көлеміндегі бағдарламалау мен есептеу техникасы, электроника, математикалық статистика, рентген физикасының негіздері.

327-параграф. Респираторлар мен газтұтқырларды жөндеуші, 2-разряд

764. Жұмыс сипаттамасы:

респираторлар мен газтұтқырларды бөлшектеу және жинау;

сүзгілерді шаңнан үрлеу және тазалау;

респираторлар мен газтұтқырларды шаю, кептіру, ақаусыздығын тексеру, жөндеу және жарамсыз бөліктерін ауыстыру.

765. Білуге тиіс:

респираторлар мен газтұтқырлардың құрылысы;

респираторлар мен газтұтқырларды тексеру және жөндеу мен сынау жасау тәсілдері

;

респираторлар мен газтұтқырларды сақтау тәртібі.

328-параграф. Салушы-ораушы, 1-разряд

766. Жұмыс сипаттамасы:

жартылай фабрикаттар мен дайын өнімді немесе оның жекелеген компоненттерін (пакеттерге, бумаларға, банкаларға, тубаларға, құтыларға, ампулаларға, бөтелкелерге, үлкен бөтелкелерге, жәшіктерге, қаптарға және өзге де) ыдыстарға қолмен өлшемей, өлшеусіз және ресімдеусіз орау;

бұйымдарды, бөлшектер мен өнімді әртүрлі орау материалына орау, қағаз, ағаш, картон, металл және өзге де ыдыстарға ведомость немесе ерекшелік бойынша жинақтаумен қолмен салу;

жиналатын бөлшектерді, өнімдер мен бұйымдарды сүрту, сығылған ауамен үрлеу, майлау (консервілеу) және қағазға, мақтаға, целлофанға және өзге де материалдарға орау;

бағалықтарды жапсыру;

орауыш материалдарды таңбалау;

қағазды, шпагатты, бағалықтарды, фольганы және өзгелерді дайындау;

орам материалын берілген өлшемдер немесе шаблон бойынша қолмен пішу және кесу;

қорап ұяшықтарына үлкен бөтелкелерді, бөтелкелерді, сауыттарды орналастыру және олардың қатарларының арасына қағаздарды, қатырма қағаздарды, мақтаны, жоңқаларды, үгінділерді және өзге де оқшаулағыш материалдарды салу;

қаптама ыдысын оқшаулағыш материалмен қаптау немесе төсемелерді қалау, (жәшіктерді бітеу, жабу, желімдеу, қаптарды тігу, металл ыдыстың қақпақтарын қолмен немесе станокта вальцте) орау;

оралған өнімге түрін, сортын, сапасын, артикулын, мөлшерін, көлемін және өзгелерін көрсетумен фактураларды жазу;

біліктілігі анағұрлым жоғары салушы-ораушымен бірлесіп күрделі бөлшектер мен қымбат бұйымдарды салуға және орауға қатысу;

қойма ішінде ыдыстарды, орама материалдарын және оралған бұйымдарды қолмен немесе көтеруші-тасымалдаушы жабдықтарды қолдану арқылы жылжыту;

толтырылған үлкен бөтелкелерді, бөтелкелерді, сауыттарды, тубаларды қолмен әртүрлі тығындармен тығындау;

ыдыстың мойындарын қара маймен құю, бөтелкелерді, сауыттарды жуу және сүрту; тығындаудың герметикалылығын және тығындарды қағудың тереңдігін бақылау.

767. Білуге тиіс:

номенклатура, сорттар, жиынтық мазмұны, қаланатын бөлшектер мен бұйымдардың массасы мен көлемі;

жинақтау мен ораудың тәсілдері және тәртібі;

коррозиямен күрес әдістері;

орау құжаттарын толтыру және оралған бұйымдар мен тауарларды есептеу тәртібі;

көтергіш-көлік құралдарын пайдалану кезінде жүктерді көтеру, орнын ауыстыру және сигнал беру тәртібі;

орау және салу кезінде қажетті жұмыс, бақылау-өлшеу аспаптары мен аспаптарының мақсаты мен қолдану тәртібі;

бөтелкелерді, үлкен бөтелкелерді, сауыттарды және тубаларды тығындау тәсілдері; дайын өнімге және бөлшектеп салу сапасына қойылатын талаптар.

329-параграф. Салушы-ораушы, 2-разряд

768. Жұмыс сипаттамасы:

жартылай фабрикаттар мен дайын өнімді немесе оның жекелеген компоненттерін (пакеттерге, бумаларға, банкаларға, тубаларға, сауыттарға, ампулаларға, қаламсауыттарға, целлофан таспаларға, бөтелкелерге, үлкен бөтелкелерге, жәшіктерге, қаптарға және өзге де) ыдыстарға әртүрлі қатты, сусымалы, сұйық және дана тауарлардың берілген көлемі, массасы немесе саны бойынша қолмен бөлшектеп салу және дозалау;

ірі габаритті және ауыр (гранит, мәрмәр, әктас және өзге де) дайын бұйымдарды қолмен немесе (крандар, электротальдер) көтеру механизмдері көмегімен қалау;

жатқызылған бөлшектерді, бұйымдарды және өнімдерді орау;

затбелгі үлгісін таңдаумен, жақтауды және өзге де арнайы талаптарды сақтаумен бір мезгілде (орама, фольга, фольга, затбелгі, целлофан және өзгелер) бірнеше қағазға кондитерлік бұйымдарды қолмен көркемдеп орау;

бөлшектелген сүт және ет өнімдерін орау және салу;

оралған бөлшектер, бұйымдар және өзге де өнімдерді есептеу;

белгіленген құжаттамаларды жүргізу;

берілген көлемдер немесе шаблон бойынша оралған материалдарды автоматты станоктарда пішу және кесу;

станокты тазалау, майлау, ағымдағы жөндеу және реттеу.

769. Білуге тиіс:

жартылай фабрикаттарды, дайын өнімді немесе оның жекелеген компоненттерін бөліп салу және дозалау тәртібі;

бөліп салушы жартылай автоматтың немесе автоматтың және оның бөліктерінің өзара әрекеттесуінің жұмыс істеу принципі;

бөліп салынған және дозаланған өнімге қойылатын техникалық талаптар;

ірі габаритті және ауыр дайын бұйымдарды қатарлау, буып-түю, ыдысқа бекіту және орау тәртібі;

есептілікті жүргізу тәртібі;

оранып жатқан бұйымдардың, бөлшектер мен тауарлардың әрбір түріне арналған ыдыстың мөлшері мен нысаны;

бекіту оқшаулау және орау материалының түрлері, сорттары мен өлшемдері.

330-параграф. Салушы-ораушы, 3-разряд

770. Жұмыс сипаттамасы:

түсі, текстурасы, нөмірлері бойынша алдын ала жинақтаумен ірі габаритті өңделген бұйымдарды салу;

сынғыш, қымбат, улы, зиянды, агрессивті, өрт және жарылыс қаупі бар жүктерді салу;

ыдыста аса күрделі бекітумен сақтықпен тасымалдауды талап ететін сезімтал дәл аспаптарды төсеу;

техникалық талаптарға сәйкес салынған өнімді орау.

771. Білуге тиіс:

автоматты желіде жартылай фабрикаттарды, дайын өнімді немесе оның жекелеген компоненттерін бөліп салу, дозалау тәртібі;

автоматты орау желісінің агрегаттарының құрылысы және олардың бөліктерінің өзара іс-қимылы;

оралатын жүктердің техникалық сипаттамасы;

қаптама материалдың шығын нормалары;

жинақтау тәртібі;

сынғыш, қымбат, улы, зиянды, агрессивті, өрт және жарылыс қаупі бар жүктерді орау мен салуға қойылатын техникалық талаптар.

331-параграф. Салушы-ораушы, 4-разряд

772. Жұмыс сипаттамасы:

антибиотиктерді автоматтардың бункерлеріне жүктеу;

бақылау-өлшеу аспаптары бойынша және көзбен шолып, технологиялық процестің барысын бақылау және реттеу;

жұмыс істеу барысында автоматтар мен олардың жеке тораптарын дербес баптау;

электр - аналитикалық таразылардағы дозаларды тексеру;

өндірістік журналда жұмыс көрсеткіштерінің жазбаларын жүргізу;

жабдықты ағымдағы жөндеу;

монументалды, көркем, мүсіндік туындыларды, бірегей сәндік бұйымдарды, күрделі модельдерді, қолданыстағы макеттерді орау;

арнайы ыдыстарды дайындау және өзге де ұқсас жұмыстарды орындау.

773. Білуге тиіс:

орау автоматтардың құрылымы;

автоматтар мен олардың жекелеген тораптарын баптау тәртібі;

бөлшектеп өлшеудің технологиялық процесі және оны реттеу тәртібі;

жұмыс жолдары;

стерильді жағдайларда жұмыс істеу тәртібі;

антибиотиктерге қойылатын техникалық талаптар;

аса жауапты монументалды, көркем, мүсіндік туындыларды, бірегей сәндік бұйымдарды, күрделі модельдерді, қолданыстағы макеттерді орау тәртібі;

ерекше жауапты орау кезінде арнайы ыдыстың мөлшері, нысаны және дайындау тәртібі.

332-параграф. Санитар, санитарка (-жуушы), 3-разряд

774. Жұмыс сипаттамасы:

үй-жайларды тазалау;

ауруларға күтім жасау: тамақтандыру (қажет болған жағдайда), ішкі киім мен киімді ауыстыру, суднаны әперу және жинау және өзге де жұмыстар;

төсек режиміндегі адамдардың төсек алдынан тумбаларды (кішкене үстелдерді) әр тамақтан кейін тазалау;

ішкі киім мен киімді, шаруашылық инвентарь және жуу құралдарын дұрыс пайдалануын қамтамасыз ету;

дәріхана ыдыстарын жуу.

775. Білуге тиіс:

санитария және гигиена, қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі;
жуу құралдарының мақсаты және олармен жұмыс істеу тәртібі.

333-параграф. Санитар, санитарка (-жуушы), 4-разряд

776. Жұмыс сипаттамасы:

үй-жайларды тазалау;

ауруларға күтім жасау: тамақтандыру (қажет болған жағдайда), ішкі киім мен киімді ауыстыру, суднаны әперу және жинау және өзге де жұмыстар;

төсек режиміндегі адамдардың төсек алдынан тумбаларды (кішкене үстелдерді) әр тамақтан кейін тазалау;

ішкі киім мен киімді, шаруашылық инвентарь және жуу құралдарын дұрыс сақтау мен пайдалануын қамтамасыз ету;

аурулар үшін қажетті режимді сақтау;

дәріхана ыдыстарын жуу;

мейірбикеге ауруларды емдеу-диагностикалық кабинеттерге алып жүруге көмектесу;

бөлімшелерге дәрі-дәрмектерді, құралдарды, жадынамаларды алу және жеткізу кезінде аға мейірбикеге көмек көрсету.

777. Білуге тиіс:

санитария және гигиена, қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі;

жуу құралдарының мақсаты және олармен жұмыс істеу тәртібі.

334-параграф. Сатураторшы, 1-разряд

778. Жұмыс сипаттамасы:

газдалған суды тарату;

газдалған суды дайындауға арналған қондырғыларға қызмет көрсету;

сатураторды зарядтау: балондардан тиісті пропорцияда сумен және көмірқышқыл газымен толтыру;

қондырғы мен арматураны химиялық жуу;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері бойынша судың көмірқышқыл газымен салқындатылуын және толықтығын бақылау;

жабдық пен арматура жұмысындағы ұсақ ақауларды жою.

779. Білуге тиіс:

бақылау-өлшеу аспаптары мен арматураның құрылысы мен мақсаты;

химикаттардың шығыс нормалары;

газдалған суды дайындау процесі;

қондырғыларды зарядтау тәсілдері және оларды реттеу тәртібі;

санитариялық-гигиеналық минимум.

335-параграф. Селден қорғау құрылыстарын пайдалану жөніндегі жұмысшы, 5-разряд

780. Жұмыс сипаттамасы:

қауіпті табиғи көріністердің (сел тасқыны, сел жүру, опырылу, қар көшкіні және өзге де) әсеріне ұшыраған қол жеткізу қиын биік таулы аудандарда жұмыстарды орындау;

қызмет көрсетілетін құрылыстардың, жабдықтар мен механизмдердің техникалық жай-күйін мерзімді қарап тексеруді орындау, оларға жөндеу-құрылыс жұмыстарының барлық түрлерін (бетон, ағаш ұстасы, арматуралық, дәнекерлеу, сырлау және өзгелері) орындай отырып, төсеме тақталарды, бесіктерді және өзге де сақтандыру және көтеру құралдарын қолдана отырып, ағымдағы жөндеу мен техникалық қызмет көрсету;

электр жұмыстарын орындай отырып, уақытша бетон тораптарын, көтергіш крандар мен кірме жолдарды, электр желілері мен электр жабдықтарын монтаждау, демонтаждау.

781. Білуге тиіс:

селден қорғау және өзге де қорғаныс құрылыстарының мақсаты, олардың конструктивтік элементтері;

құрылыс материалдардың барлық түрлері;

жұмыс жүргізу кезінде механизмдердің, машиналар мен құрылғылардың мақсаты мен құрылысы;

жарылғыш заттармен жұмыс істеу тәртібі;

альпинистік дайындықтың негізгі жолдары және тау бағыттары бойынша жүру техникасы;

жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі;

авариялық-құтқару жұмыстары кезінде медициналық көмек көрсету тәртібі.

336-параграф. Селден қорғау құрылыстарын пайдалану жөніндегі жұмысшы, 6-разряд

782. Жұмыс сипаттамасы:

теңіз деңгейінен 1000-нан 2000 метрге дейінгі биіктікте қауіпті табиғи (сел ағындары, су тасқыны, құламалар, көшкіндер және өзге де) көріністердің әсеріне ұшыраған қол жетпейтін биік таулы аудандарда жұмыстарды орындау;

қызмет көрсетілетін құрылыстардың, жабдықтар мен механизмдердің техникалық жай-күйін мерзімді қарап-тексеруді орындау;

оларға техникалық қызмет көрсету және жөндеу-құрылыс жұмыстарының (бетон, ағаш ұстасы, арматура, дәнекерлеу, бояу және өзге де) барлық түрлерін орындай отырып, төсемдерді, люлькаларды және өзге де сақтандыру мен көтеру құрылғыларын қолдана отырып, ағымдағы жөндеу;

уақытша бетон тораптарын, көтергіш крандар мен кірме жолдарды, электр желілерін және электр жұмыстарын орындай отырып, электр жабдықтарын монтаждау, демонтаждау;

авариялық жұмыстарды жүргізу кезінде жарылғыш заттарды сақтау, тасымалдау және салу жөніндегі жұмыстарды орындау;

авариялық-құтқару іс-шаралары кезінде жұмыстың барлық түрлерін орындау;

антенналық және аккумуляторлық жабдықтардың радиостанцияларын монтаждау, демонтаждау және пайдалану.

783. Білуге тиіс:

селден қорғау және өзге де қорғаныс құрылыстарының мақсаты, олардың конструктивтік элементтері;

құрылыс материалдардың барлық түрлері;

жұмыс жүргізу кезінде механизмдердің, машиналар мен құрылғылардың мақсаты мен құрылысы;

жарылғыш заттармен жұмыс істеу тәртібі;

альпинистік дайындықтың негізгі жолдары және тау бағыттары бойынша жүру техникасы;

арматуралық қаркастарды тоқу, қалыптарды орнату жолдарын меңгеру;

қорғаныс құрылымдарының конструкциялары;

жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі;

авариялық-құтқару жұмыстары кезінде медициналық көмек көрсету тәртібі.

337-параграф. Селден қорғау құрылыстарын пайдалану жөніндегі жұмысшы, 7-разряд

784. Жұмыс сипаттамасы:

теңіз деңгейінен 2000 метрден жоғары биіктікте қауіпті табиғи (сел ағындары, су тасқыны, құламалар, көшкіндер және өзге де) көріністердің әсеріне ұшыраған қол жетпейтін биік таулы аудандарда жұмыстарды орындау;

қызмет көрсетілетін құрылыстардың, жабдықтар мен механизмдердің техникалық жай-күйін мерзімді қарап-тексеруді орындау;

оларға техникалық қызмет көрсету және жөндеу-құрылыс жұмыстарының (бетон, ағаш ұстасы, арматура, дәнекерлеу, бояу және өзге де) барлық түрлерін орындай отырып, төсемдерді, люлькаларды және өзге де сақтандыру мен көтеру құрылғыларын қолдана отырып, ағымдағы жөндеу;

уақытша бетон тораптарын, көтергіш крандар мен кірме жолдарды, электр желілерін және электр жұмыстарын орындай отырып, электр жабдықтарын монтаждау, демонтаждау;

авариялық жұмыстарды жүргізу кезінде жарылғыш заттарды сақтау, тасымалдау және салу жөніндегі жұмыстарды орындау;

авариялық-құтқару іс-шаралары кезінде жұмыстың барлық түрлерін орындау;
антенналық және аккумуляторлық жабдықтардың радиостанцияларын монтаждау,
демонтаждау және пайдалану.

785. Білуге тиіс:

селден қорғау және өзге де қорғаныс құрылыстарының мақсаты, олардың
конструктивтік элементтері;

құрылыс материалдардың барлық түрлері;

жұмыс жүргізу кезінде механизмдердің, машиналар мен құрылғылардың мақсаты
мен құрылысы;

жарылғыш заттармен жұмыс істеу тәртібі;

альпинистік дайындықтың негізгі жолдары және тау бағыттары бойынша жүру
техникасы;

арматуралық қаркастарды тоқу, қалыптарды орнату жолдарын меңгеру;

қорғаныс құрылымдарының конструкциялары;

жөндеу-құрылыс жұмыстарын орындау кезіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау
тәртібі;

авариялық-құтқару жұмыстары кезінде медициналық көмек көрсету тәртібі.

338-параграф. Скрепер машинисі (скреперист), 3-разряд

786. Жұмыс сипаттамасы:

тиеу-түсіру жұмыстарын орындау кезінде скрепердің көлемі 2,25 текше метрге
дейінгі скреперлік қайта тиегішті басқару және оған қызмет көрсету;

скреперлік қайта тиегіштің барлық механизмдерін ағымдағы жөндеуді орындау.

787. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін скреперлік қайта тиегіштердің құрылғысы;

сигнал беру тәртібі;

скреперлік қайта тиегішті ағымдағы жөндеуді орындау тәртібі;

бақылау-өлшеу, арнайы және әмбебап құралдар мен құрылғылардың мақсаты мен
қолдану шарттары.

339-параграф. Скрепер машинисі (скреперист), 4-разряд

788. Жұмыс сипаттамасы:

тиеу-түсіру жұмыстарын орындау кезінде шөміш көлемі 2,25 текше метрден астам
скреперлік қайта тиегішті басқару және қызмет көрсету;

скреперлік қайта тиегіштің барлық механизмдерін орташа және күрделі жөндеуге
қатысу.

789. Білуге тиіс:

әртүрлі типтегі скреперлік қайта тиегіштердің құрылғысы;

жөндеу жұмыстарын орындау тәртібі;
скрепердің жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою тәсілдері;
бақылау-өлшеу, арнайы және әмбебап құралдардың құрылғысы.

340-параграф. Сорғы қондырғыларының машинисі, 2-разряд

790. Жұмыс сипаттамасы:

су, қышқылдар, сілтілер, пульпа және өзге де тұтқыр емес сұйықтықтардың жиынтық өнімділігі сағатына 1000 текше метрге дейінгі поршеньді және орталықтан тепкіш сорғылармен жабдықталған сорғы қондырғыларына, сондай-ақ сағатына 100 текше метрге дейінгі сорғылардың өнімділігімен мұнай, мазут, шайыр және өзгелерін айдау жөніндегі сорғы қондырғыларына қызмет көрсету;

далалық жағдайларда және құрылыс алаңдарында сорғыларға, сорғы агрегаттарына, сондай-ақ сорғының өнімділігі әрқайсысы сағатына 100 текше метрден астам ине сүзгі қондырғыларына қызмет көрсету;

метан-ауа қоспасының сағатына 6000 текше метрге дейінгі сорғылардың жиынтық өнімділігі бар көмір шахталарын газсыздандыру бойынша вакуум-сорғы қондырғыларына қызмет көрсету;

газды өлшеу;

су, мұнай және өзге де айдалатын сұйықтықтардың берілуін реттеу;

мұнай мен мазутты цистерналар мен баржалардан ағызу және айдау;

сұйық отынды төгу және оны сақтау немесе тұтыну орнына беру кезінде жылыту;

мұнай магистральдарын үрлеп тазарту;

сүзбенің күйін қадағалау және оны тазалау;

гринель желілеріне қызмет көрсету;

біліктілігі анағұрлым жоғары машинисттің басшылығымен қосалқы станцияда күрделі емес электр техникалық жұмыстарды орындау;

қарапайым қосу схемалары бар күш және жарықтандыру электр қондырғыларына қызмет көрсету;

жабдықтың жұмысындағы ақаулықтарды анықтау және жою;

қондырғылардың жұмысы туралы журналда жазба жүргізу;

ағымдағы жөндеуді орындау және жабдықты жөндеудің неғұрлым күрделі түрлеріне қатысу.

791. Білуге тиіс:

орталықтан тепкіш, поршеньді сорғылардың және сорғы қондырғыларының өзге де жабдықтарының жұмыс істеу принципі;

судың, мұнайдың және өзге де айдалатын сұйықтықтардың, сондай-ақ газдың физикалық және химиялық қасиеттері;

сорғылар мен оларға жетектердің сипаттамасы, олардың жұмыс процесінде мүмкін болатын жүктемелер;

сорғы қондырғыларының коммуникация схемалары;
сақтандырғыш құрылғылары мен бекіту арматурасының орналасуы;
сорғы қондырғылары жабдықтарының жұмысындағы ақауларды жою тәсілдері;
гринельді желілердің құбыржолдарын ауыстырып қосу және қызмет көрсету тәртібі
;
майлардың қолданылатын маркалары мен сорттары;
қондырғылардың майлау жүйесі;
электротехника негіздері;
қызмет көрсетілетін электр жабдығының жұмыс істеу принципі;
қауіпсіздік және еңбекті қорғау (біліктілігі II топ көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде) және өртке қарсы қорғау тәртібі мен нормалары.

341-параграф. Сорғы қондырғыларының машинисі, 3-разряд

792. Жұмыс сипаттамасы:

су, пульпа және өзге де тұтқыр емес сұйықтықтардың жиынтық өнімділігі сағатына 1000 астам 3000 текше метрге дейінгі поршеньді және орталықтан тепкіш сорғылармен жабдықталған сорғы қондырғыларына, сондай-ақ сағатына 100 астам 500 текше метрге дейінгі сорғылардың өнімділігімен мұнай, мазут, шайыр және өзгелерін айдау жөніндегі сорғы қондырғыларына қызмет көрсету;

далалық жағдайларда, құрылыс алаңдарында және өнеркәсіптік су қабылдағыштарда әр сорғының немесе агрегаттың су өнімділігі сағатына 100-ден астам 1000 метрге дейін және әр сорғылардың өнімділігі сағатына 100-ден астам 600 текше метрге дейін болатын ине сүзгі қондырғыларына, сорғылар мен сорғы агрегаттарына қызмет көрсету;

метан-ауа қоспасының сағатына 6000-нан астам 18000 текше метрге дейінгі сорғылардың жиынтық өнімділігі бар көмір шахталарын газсыздандыру бойынша вакуум-сорғы қондырғыларына қызмет көрсету;

қозғалтқыштар мен сорғыларды іске қосу және тоқтату;

айдалатын сұйықтықтардың (газдың) берілген қысымын ұстап тұру;

құбыржолдардың қызмет көрсетілетін учаскесінің сорғыларының, қозғалтқыштары мен арматурасының үздіксіз жұмысын бақылау;

1000 ваттқа дейінгі күш және жарықтандыру электр қондырғыларына қызмет көрсету;

қосалқы станцияда күрделі емес электр техникалық жұмыстарды орындау;

учаскенің (қосалқы станцияның) электр жабдығының жүктемесін реттеу;

қондырғылардың қызмет көрсетілетін жабдықтарының жұмысындағы, оның ішінде күштік және жарықтандыру электр желілеріндегі, технологиялық жабдықтың электр схемаларындағы кемшіліктерді анықтау және жою;

сорғы жабдығының жұмысы туралы техникалық есепке алуды және есептілікті жүргізу;

сорғы жабдығын ағымдағы жөндеуді орындау және оны орташа және күрделі жөндеуге қатысу.

793. Білуге тиіс:

сорғы жабдығының құрылысы және мақсаты;

сұйықтықтарды (газды) айдау бойынша поршенді және орталықтан тепкіш сорғылардың құрылғысы;

қызмет көрсетілетін жабдықты пайдалану және жөндеу тәртібі;

ауа құбырларының сору және айдау құбырларының және реттеуші құрылғылардың схемалары;

клинкерлер мен сүзгілердің конструкциясы;

электротехника, гидравлика және механика негіздері;

жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою және аварияларды жою тәсілдері;

бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолданылуы;

қауіпсіздік және еңбекті қорғау (біліктілігі II топ көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде) және өртке қарсы қорғау тәртібі мен нормалары.

342-параграф. Сорғы қондырғыларының машинисі, 4-разряд

794. Жұмыс сипаттамасы:

жиынтық өнімділігі сағатына 3000-нан астам 10000 текше метрге дейін су, пульпа және өзге де тұтқыр емес сұйықтықтармен әртүрлі жүйелердің сорғыларымен және құбыр сорғыларымен жабдықталған сорғы станцияларына (қосалқы станцияларға, қондырғыларға) қызмет көрсету;

қозғалтқыштар мен сорғыларды іске қосу, жұмыс режимін реттеу және тоқтату;

далалық жағдайларда және құрылыс алаңдарында әр сорғылардың өнімділігі сағатына 1000-нан астам 3000 текше метрге дейін болатын сорғылар мен сорғы агрегаттарына және әр сорғылардың өнімділігі сағатына 600 текше метрден асатын ине сүзгі және вакуум-сорғы қондырғыларына қызмет көрсету;

метан ауа қоспасының сағатына 18000 текше метрден астам сорғылардың жиынтық өнімділігі бар көмір шахталарының сорғылары мен сорғы агрегаттарына қызмет көрсету;

қызмет көрсетілетін учаскенің желісінде сұйықтықтың, газдың және пульпаның берілген қысымын қамтамасыз етуді бақылау;

біліктілігі анағұрлым жоғары машинисттің басшылығымен трансформаторлық қосалқы станцияларға қызмет көрсету;

сорғы жабдығының жұмысындағы, оның ішінде электр қозғалтқыштарындағы және технологиялық жабдықтың электр схемаларындағы ақауларды анықтау және жою;

1000 ваттан жоғары күштік және жарықтандыру электр қондырғыларына қызмет көрсету;

күрделілігі орташа электр техникалық жұмыстарды орындау;
учаскенің (қосалқы станцияның) электр жабдығының жүктемесін реттеу;
жөндеуге ақаулы ведомостарды жасау.

795. Білуге тиіс:

әртүрлі жүйедегі орталықтан тепкіш, поршенді сорғылардың, вакуум-сорғылардың және құбыр сорғыларының құрылысы мен конструктивтік ерекшеліктері;

аванкамералардың, құбырлардың, ұңғымалар желілерінің және бақылау-өлшеу аспаптарының құрылысы мен орналасуы;

электр техника, гидравлика және механика;

қызмет көрсетілетін электр қозғалтқыштарының, тұрақты және айнымалы ток генераторларының, трансформаторлардың, тарату құрылғыларының аппаратурасының, электр желілері мен электр аспаптарының құрылғысы;

жабдықтың жұмысындағы ақауларды жою және аварияларды жою тәсілдері;

қауіпсіздік және еңбекті қорғау (біліктілігі III топ көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде) және өртке қарсы қорғау тәртібі мен нормалары.

343-параграф. Сорғы қондырғыларының машинисі, 5-разряд

796. Жұмыс сипаттамасы:

жиынтық өнімділігі сағатына 10000-нан астам 15000 текше метрге дейін су, пульпа және өзге де тұтқыр емес сұйықтықтармен әртүрлі жүйелердің сорғыларымен және құбыр сорғыларымен жабдықталған сорғы станцияларына (қосалқы станцияларға, қондырғыларға) қызмет көрсету;

далалық жағдайларда, құрылыс алаңдарында және өнеркәсіптік су қабылдағыштарда әр сорғылардың өнімділігі сағатына 3000-нан астам 5000 текше метрге дейін болатын сорғылар мен сорғы агрегаттарына қызмет көрсету;

трансформаторлық қосалқы станцияларға қызмет көрсету;

жетекті қозғалтқыштары сорғыларының, арматураның және қызмет көрсетілетін учаскенің құбыржолдарының үздіксіз жұмысын, сондай-ақ желідегі сұйықтықтың қысымын қадағалау және бақылау;

айналым суын салқындату үшін градирниге қызмет көрсету;

күрделі сорғы жабдықтарын, су қысымы құрылғыларын, бақылау-өлшеу аспаптарын, автоматика мен сақтандыру құрылғыларын тексеру мен реттеу;

сорғы қондырғыларының жұмысындағы күрделі ақауларды анықтау және жою.

797. Білуге тиіс:

әртүрлі жүйелердің қозғалтқыштарымен, сорғыларымен және құбыр сорғыларымен жабдықталған жоғары қуатты сорғы қондырғыларының жабдығының құрылымы мен конструкциясы;

аванкамералардың, құдықтардың, құбыржолдары мен сүзгілердің конструкциясы мен орналасу схемасы;

қызмет көрсетілетін учаскені сумен жабдықтау кестесі;

электр жабдықтарын асқын кернеуден қорғау тәсілдері;

электр желілерінде бағытты алып тастамай жұмыс жүргізу тәртібі;

күрделі бақылау-өлшеу құралының құрылысы, мақсаты және қолданылуы;

қауіпсіздік және еңбекті қорғау (біліктілігі IV топ көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде) және өртке қарсы қорғау тәртібі мен нормалары.

344-параграф. Сорғы қондырғыларының машинисі, 6-разряд

798. Жұмыс сипаттамасы:

жиынтық өнімділігі сағатына 15000 текше метрден асатын су, пульпа әртүрлі жүйелердің сорғыларымен және құбыр сорғыларымен жабдықталған сорғы станцияларына (қосалқы станцияларға, қондырғыларға) қызмет көрсету;

далалық жағдайларда, құрылыс алаңдарында және өнеркәсіптік су қабылдағыштарда әрқайсысының өнімділігі сағатына 5000 текше метрден асатын сорғылар мен сорғы агрегаттарына қызмет көрсету;

жетекті қозғалтқыштары сорғыларының, арматураның және қызмет көрсетілетін учаскенің құбыржолдарының үздіксіз жұмысын, сондай-ақ желідегі су қысымын қадағалау;

аса күрделі сорғы жабдықтарын, су қысымы құрылғыларын, бақылау аспаптарын, автоматика мен сақтандыру құрылғыларын тексеру мен реттеу;

сорғы қондырғыларындағы ең күрделі ақауларды анықтау және жою;

жөнделген жабдықтың жүктемесімен тексеру және сынау;

электр және жарықтандыру қондырғыларына қызмет көрсету;

бақылау-өлшеу аспаптарын ауыстыру;

технологиялық процесті автоматты реттеумен электр жабдығына қызмет көрсету;

электр жабдықтарындағы ақауларды тексеру және жою.

799. Білуге тиіс:

әртүрлі жүйелердегі қозғалтқыштарымен, сорғыларымен және құбыр сорғыларымен жабдықталған жоғары қуатты сорғы қондырғыларының жабдығының құрылымы мен конструкциясы;

аванкамералардың, құдықтардың, құбыржолдары мен сүзгілердің конструкциясы мен орналасу схемасы;

қызмет көрсетілетін жабдықтың автоматикасы мен телемеханикасы;

қызмет көрсетілетін жабдықтың сынау жүргізу әдістері;
қызмет көрсетілетін объектінің (учаскесінің) толық электрлік схемасы;
бақылау-өлшеу аспаптары мен автоматты реттеу аспаптарын баптау және жөндеу;
қауіпсіздік және еңбекті қорғау (біліктілігі V топ көлемінде электр қондырғыларына
қызмет көрсету кезінде) және өртке қарсы қорғау тәртібі мен нормалары.

345-параграф. Спектрлік талдау зертханашысы, 2-разряд

800. Жұмыс сипаттамасы:

сапалы және сандық спектрлік талдаулар жүргізу, электродтар мен сынамаларды талдауға дайындау;

фиксаж бен айқындауыштың стандартты ерітінділерін дайындау;

спектрлік аппаратураны дайындау, фотопластинкаларды түсіру, фотоөңдеу және спектрограммаларды өлшеу;

квантометрді қосу және өшіру;

біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен шойынның, көміртекті және орташа легирленген болаттардың легирлеуші элементтерге, түсті металдар мен олардың негізіндегі қорытпаларға фотографиялық сандық спектрлік талдауын орындау.

801. Білуге тиіс:

оптика, фотография, электр және химия туралы жалпы мәліметтер;

спектрлік талдау әдісі;

үш эталон әдісінің мәні;

легирлеуші элементтердің химиялық белгіленуі;

спектрлік талдау үшін әртүрлі электродтардың мақсаты;

реактивтер және қышқылдармен жұмыс істеу тәртібі;

сынамалар мен талдаулардың сапасына қойылатын талаптар;

сандық және сапалық талдау әдістерінің негізгі жағдайлары.

346-параграф. Спектрлік талдау зертханашысы, 3-разряд

802. Жұмыс сипаттамасы:

қарапайым объектілерге сапалы фотографиялық спектрлік талдау орындау мақсатында спектрограммаларды түсіру және түсіру жоспарын дайындау;

фотоэлектрлік жабдықтың: логарифмдік, электрлік және фотоэлектрлік қайталану дұрыс жұмыс істеуін тексеру;

үлгіні ерітіндіге немесе тотығуға ауыстыру;

шойындарды, көміртекті және орташа легирленген болаттарды легирлеуші элементтерге, түсті металдар мен олардың негізіндегі қорытпаларға фотографиялық сандық спектрлік талдауды орындау;

стилоскоптардағы орташа легирленген болаттардың жартылай сандық талдауы.

803. Білуге тиіс:

оптика, фотография, электр және химия негіздері;

спектрлік аспаптардың оптикалық схемалар және түрлері, микроспектрометрдің құрылымы;

қоздыру көздерінің принципіалды схемалары;

қарқындылықты өлшеу әдістері;

градуирлеу графиктерін құру әдістері;

параллельді талдау арасындағы мүмкін болатын айырмасы;

спектрдің фотометрлеу әдістері;

металлдар мен балқымалардың құрылымы туралы негізгі мәліметтер.

347-параграф. Спектрлік талдау зертханашысы, 4-разряд

804. Жұмыс сипаттамасы:

стандартты емес (жалғыз) талдауларды спектрохимиялық тәсілмен орындау;

металлдық сынамалар мен электродтарды дайындаудың сапасын бақылау;

қоспалы элементтер мен шағын концентратты спектрохимиялық әдіспен талдау кезіндегі сынамаларды химиялық дайындау;

металл қышқылдарын алу;

стандартты ерітінділер мен синтетикалық эталондарды дайындау;

спектрохимия әдістерімен сынамалардың сандық талдауын орындау;

ыстыққа төзімді коррозияға төзімді болаттардағы, қорытпалардағы және титан қорытпаларындағы компоненттердің сапалық және сандық анықтау;

тау жыныстарының, кендердің, оларды байыту және металлургиялық өңдеу өнімдерінің, легирленген болаттардың, алюминий және мыс қорытпаларының легирлеуші элементтерге арналған жұмыс нұсқаулықтары бойынша сандық фотографиялық және фотоэлектрлік спектралды талдауды орындау;

кремнийге кобальтты ұнтақтың сынамасын талдау;

никельді (анодтар, балқытқыш, негіздер) талдау;

темір спектрінің көмегімен спектрлік сызық толқынының ұзындығын өлшеу;

қорытпалардағы сутегі мен оттегі талдауын орындау;

түсті қорытпаларды стилоскопиялық талдау;

түсті қорытпалар мен орташа легирленген болаттардың жергілікті спектрлік талдауын орындау.

805. Білуге тиіс:

спектрлік сызықтарды қоздыру шарттары;

спектрлік сызықтар қарқындылығының анықталып отырған элементтің концентратына тәуелділігі;

жарық көздері;

спектрлік призмалы және дифракционды аспаптарының негізгі сипаттамалары;
фотоэмульсия қисығының сипаттамасы;
ерітінділер мен қорытпаларды талдау;
таза заттарды талдау әдістерінің мәні;
генераторлардың құрылғысы және электрлік схемасы.

348-параграф. Спектрлік талдау зертханашысы, 5-разряд

806. Жұмыс сипаттамасы:

фотоэлектрлік, фотографиялық әдістермен стандартты емес (жалғыз) талдауларды орындау;

тотықтарды, тұздарды, фторидтерді, флюстер мен шлактарды талдау;

тұздар, қышқылдар, флюстер және шлактарға синтетикалық эталондарды дайындау;
титрленген ерітінділерді дайындау;

дәнекерлеу жіктерін, қорытпалардағы ақауларды жергілікті спектралды талдауды орындау;

фотографиялық, спектрохимиялық, фотоэлектрлік, жергілікті және өзге де спектрлік талдау әдістерін қолдана отырып, әдістемелік жұмыстарға қатысу.

807. Білуге тиіс:

спектрлердің қозу себептері;

спектрлік аспаптар;

спектрлік тіркеу әдістері;

спектрлік сызықтардың сипаттамалары;

қорытпаларды, ерітінділерді, оксидтерді, тұздарды, фторидтерді, флюстерді, шлактарды талдаудың сапалық және сандық әдістері;

шағын қоспаларды анықтау;

титрленген ерітінділерді дайындау әдістері, қоспалар әдістері.

808. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

349-параграф. Спектрлік талдау зертханашысы, 6-разряд

809. Жұмыс сипаттамасы:

белгісіз үлгілерді сапалы талдауды орындау;

есептеуіш техникасын қолдана отырып, орындалған стандартты емес талдауларға метрологиялық баға беру;

алдын-ала алғашқы тотықты эталондарды дайындай отырып, жаһандық доға әдісімен стандартты үлгідегі материалдарды аттестациялық талдау;

арбитражды талдау жүргізу;

спектографтар, микрофотолекторлер, квантометрлер, спектропроектор және басқа да спектрлік жабдықтар мен проекциялық аспаптарды түзеу, фокустау, өңдеу және орнату ;

дайын өнімді зертханааралық бақылау;

біліктілігі төмен зертханашылардың жұмысын басқару.

810. Білуге тиіс:

спектрлік аспаптардың құрылымы және олардың оптикалық сызбалары;

негізгі метрологиялық ұғымдар;

талдау әдістемелерінің қайталанғыштығы мен нақтылығын есептеу формулалары;

спектрлерді тіркеу әдістері;

сынамаларды алдын-ала байыту әдістері;

шағын қоспаларды анықтау әдістері;

аналитикалық сызықтардың атласы;

қызмет көрсетілетін спектрлік жабдықтарды түзеу және өңдеу тәртібі.

811. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

350-параграф. Спорттық жазық құрылыстарын жөндеуші, 3 – разряд

812. Жұмыс сипаттамасы:

жалпақ спорттық құрылыстарды оларда оқу-жаттығу сабақтары мен жарыстар өткізуге дайындау;

волейбол, баскетбол, гандбол, городош және өзге де алаңдардың, теннис корттарды, жеңіл атлетикалық жүгіру жолдарының, секіру және спорттық снарядтарды лақтыру секторларының, футбол, гандбол, регби, шөпте хоккей ойнауға арналған алаңдардың, ипподромдардың және шөптік, гаревтік, синтетикалық, үгінділік және өзге де жабындары бар өзге де алаңдардың беттерін тегістеу, суару және белгілеу;

шөппен жабылған спорттық ойын алаңына шымтезек шабу, тырмалау, кесу және төсеу;

ойын алаңын жерге қосу;

тамырлы бұтақшаларды егу, алып тастау, арам шөптен арылту, кесіп тастау, ағаш кесіндісі мен ойын алаңдарынан шығарылған орындарды созып жөндеу;

минералды және органикалық тыңайтқыштарды тандау және оларды топыраққа салу;

сырғанаққа, алаңға, жолдарға құю үшін негізін дайындау;

шайбалы, допты хоккей ойнауға арналған мұз алаңдарын, конькимен жүгіру жолдарын, мәнерлеп және жаппай сырғанауға арналған алаңдарды құю, белгілеу және бояу, ауа-райына байланысты оларды күтіп ұстау және күту;

ағындар мен өскіндерді тазалау, қарды тазалау, мұз алқаптарындағы, жолдардағы және алаңдардағы жарықтар мен ойықтарды жабу;

маршрутты жасау және оларды дала, жол, алаң бойынша жылжыту кезінде құю және қар тазалау машиналарының жылдамдығын анықтау;

авто және мотоспорт бойынша жарыстарға арналған мотобол және волейбол алаңдарының, кросс-жол-айналма гарев және асфальтбетон трассаларының жабындарын жөндеу және белгілеу;

қолданылатын құралдар мен инвентарьді бояу және ұсақ жөндеу.

813. Білуге тиіс:

инертті материалдарды елеу тәртібі;

терең жыртуды;

тұқымды жиі егуді;

тұқымдарды топыраққа отырғызу тәсілдері;

шөпті кесу, тасымалдау және төсеу тәсілдері;

ойын алаңдарынан шығарылған орындарды созып жөндеу тәсілдері;

топырақ пен климаттық жағдайларға қатысты тұқымдарды таңдау тәсілдері;

егілетін шөптің, арнайы қоспаға кіретін компоненттердің және бар топыраққа қоспалардың қасиеттері;

топырақтың физикалық-механикалық және химиялық талдауы;

минералдық және органикалық тыңайтқыштардың қасиеттері және топырақтың химиялық талдауына байланысты оларды топыраққа енгізу нормалары;

тамырдан тыс тыңайтқыштардың концентрациясы;

топырақты ерітінділермен суару тәртібі;

ойын алаңдарын кесу және суару тәсілдері;

арнайы қоспаларды дайындауға арналған материалдар және олардың сапасына байланысты қатынасы;

дренаж құрылғысы;

ойын алаңын, жеңіл атлетикалық жүгіру жолдары мен спорт алаңдарын белгілеу тәсілдері мен тәртібі;

шөпте доп және шайбалы футбол, хоккей, гандбол, регби алаңдарының, баскетбол, волейбол, қалашықтар ойнауға арналған алаңдардың және теннис корттарының өлшемдері;

алаңдарды нивелирлеу тәртібі;

алаңдарды табиғатта бөлу тәсілдері;

құрылыс сызбаларын оқу;

сырғанаққа, алаңға, жолдарға су құюға негіз дайындау тәсілдері;

ауа температурасына байланысты су құю тәртібі мен режимі;

жазықтық спорттық құрылыстарды пайдалану кезінде қолданылатын құралдар мен инвентарьді пайдалану тәртібі мен құрылымы.

814. Алаңдарды заттай бөлу, алаңдарды жөндеу және салу кезінде нивелирленген белгілерді беру жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде;

топырақ және климаттық жағдайларға сәйкес топырақ қоспасын, шөп қоспасын, арнайы қоспаларды жасау және төсеу кезінде;

жауапты спорттық жарыстар өткізілетін спорт ғимараттарының жабындарын жөндеу және белгілеу кезінде – 4-разряд.

351-параграф. Спорттың техникалық түрі жөніндегі механик, 4-разряд

815. Жұмыс сипаттамасы:

спорттық техникаға, қаруға, әртүрлі құрылғыларға, спорттық жабдықтарға қызмет көрсету және жөндеу, оларды жетілдіру және функционалдық мүмкіндіктерін кеңейту; сабақ және жарыс процестеріндегі ақауларды табу, реттеу, жөндеу және жою;

спорттық техниканың сипатын жақсарту жөнінде техникалық шарттар мен талаптарды дайындау;

техниканы, жабдықты, қосалқы бөлшектерді, жанар-жағармай материалдарын есепке алу және олардың қажеттіліктерін есептеу.

816. Білуге тиіс:

спорттық техниканы, қаруды, қолданылатын жабдықтар мен құрылғыларды пайдалану, баптау, реттеу және жөндеу тәртібі;

техниканың, қарудың, жабдықтың жұмысын тексеру тәсілдері;

спорт түрлері бойынша жарыстардың тәртібі;

қызмет көрсетілетін техниканың, қарудың, жабдықтың қысқаша сипаттамалары, конструктивтік ерекшеліктері мен жұмыс режимдері;

қауіпсіздік, өрттен қорғау және санитария тәртібі мен шараларын қамтамасыз ету жөніндегі нұсқаулықтар.

817. Аса күрделі спорттық техниканы, қаруды, әртүрлі құрылғыларды, спорттық жабдықтарды жөндеу, баптау және реттеу жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде – 5-разряд;

жеке тапсырыстар бойынша орындалған аса күрделі спорттық техниканы, қаруды, әртүрлі құрылғыларды, спорттық жабдықтарды жөндеу, баптау және реттеу жөніндегі жұмыстарды орындау кезінде – 6-разряд.

352-параграф. Су құбыры шаруашылығының бақылаушысы

818. Жұмыс сипаттамасы:

су құбыры желісінде орнатылған барлық жүйелер мен калибрлердің су өлшегіш есептегіштерінің көрсеткіштерін бақылау және алу;

пайдаланылған су үшін есеп айырысуды жүргізу және белгіленген нысан бойынша шотты ресімдеу;

су құбыры кіреберістерінде, сондай-ақ құдықтарда қысымды ысырмаларды қолмен реттеу;

су өлшегіш тораптарда айналма ысырмаларды пломбалау;
абоненттерде, кіреберістерде және аулаішілік желілерде ақаулы санитарлық-техникалық аспаптар арқылы судың ағуын анықтау;
ресімделмеген абоненттерді анықтау;
абоненттердің су құбырын пайдалану тәртібі мен нормаларын сақтауын бақылау.
819. Білуге тиіс:

су құбыры желісінде орнатылған барлық жүйелер мен калибрлердің су өлшегіш есептегіштерінің құрылғысы және техникалық сипаттамалары;
әдеттегі және лимитті су пайдалану кезінде абоненттермен есеп айырысу тәртібі мен қолданыстағы тарифтер;
қысымды ысырмаларды реттеу тәртібі;
су өлшегіш есептегіштердің техникалық жағдайы туралы актілер жасау;
су өлшегіш тораптарға қызмет көрсету кезіндегі қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі.

353-параграф. Суарғыш-жуғыш машиналарды толтырушы, 2-разряд

820. Жұмыс сипаттамасы:
суарғыш-жуғыш машиналардың цистерналарын сумен толтыру;
тығынды краны бар құю құбырын суарғыш-жуғыш машинасының цистернасына, өрт бағанына (стендерге) және су құбыры құдығының гидрантына қосу, оларды ажырату;
су ұңғымасының қақпағын ашу және жабу;
құю құбырын, стендерді және гидрантты ақаусыз күйде ұстау;
құю құбырын, стендерді және өрт гидрантын шағын жөндеу.
821. Білуге тиіс:

гидранттардың, стендерлердің құрылғысы және олардағы ұсақ ақауларды жою тәртібі.

354-параграф. Суыту аппараттарын зарядтаушы, 2-разряд

822. Жұмыс сипаттамасы:
қанықтыру резервуарларын натрий хроматының сулы ерітіндісімен құю;
вакуум-сорғылардың, қанықтыру резервуарларының, су-аммиак ерітіндісін салқындатуға арналған суыту қондырғылардың, зарядтау стендтері мен құбыржолдардың жұмысын бақылау;
сутегі және аммиак баллондарын ауыстыру;;
зарядтау станциясы аппараттарының жұмысы туралы жазба жүргізу;
зарядтау үшін суыту аппараттарын жақындату;
зарядтау станциясының аппаратурасын ағымдағы жөндеуге қатысу.

823. Білуге тиіс:

зарядтау станциясы (суыту қондырғылар, вакуумдық сорғылар, зарядтау стендтері) жабдықтарының жұмыс істеу принципі;

қанықтыру резервуарларын натрий хроматының сулы ерітіндісімен құю және сутегі мен аммиак баллондарын ауыстыру тәсілдері.

355-параграф. Суыту аппараттарын зарядтаушы, 3-разряд

824. Жұмыс сипаттамасы:

суыту аппараттарын су-аммиак ерітіндісімен, сутегімен зарядтау және оларды толтыру сапасын тексеру;

қанықтыру резервуарларында су-аммиак ерітіндісін дайындау;

ерітіндіні қанықтыру үшін салқындатқыш судың берілуін реттеу және қанықтыру резервуарларындағы қысымды реттеу;

суыту аппараттарын зарядтауға дайындау (вакуумдау, сутегімен үрлеу, қайталама вакуумдау);

зарядтау штуцердің герметикалығын тексеру;

зарядтау станциясын ағымдағы жөндеу және жөндеуден кейінгі сынау.

825. Білуге тиіс:

зарядтау станциясы (зарядтау стенділерін, суыту қондырғылары, вакуум-сорғылар, коллекторлар, реттеу аспаптары, құбырлар мен арматура) жабдығының негізгі бөліктерінің құрылғысы мен мақсаты;

тұрмыстық тоңазытқыштардың суыту аппараттарының құрылғысы;

ерітіндіні қанықтыру үшін салқындатқыш судың берілуін реттеу тәртібі;

зарядтау кезінде суыту аппаратымен жұмыс істеу тәртібі;

су-аммиак ерітіндісін дайындау тәсілдері;

аммиактың, сутектің және ерітінділердің физикалық-химиялық қасиеттері.

356-параграф. Суыту аппараттарын зарядтаушы, 4-разряд

826. Жұмыс сипаттамасы:

су-аммиак ерітіндісін араластыру үшін қанықтыру резервуарларына сутегінің берілуін реттеу;

талдауға сынама алу;

талдау деректері бойынша аммиактың жоғары концентрациясы кезінде ерітіндіні қосу немесе ерітіндінің концентрациясы жетпеген кезде аммиак қосу.

827. Білуге тиіс:

зарядтау станциясының (зарядтау стендтері, суыту қондырғылары, вакуум-сорғылар, коллекторлар, реттеу аспаптар, құбырлар мен арматуралар) жабдықтарының құрылысы;

қызмет көрсетілетін бақылау-өлшеу аспаптарының құрылғысы;
талдауға су-аммиак ерітіндісінің сынамаларын алу тәртібі мен реттілігі;
қанықтыру резервуарларында су-аммиак ерітіндісін сұйылту кезінде сутегі мен аммиактың берілуін реттеу тәртібі.

357-параграф. Суыту қондырғыларының машинисі, 2-разряд

828. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары машинистің басшылығымен компрессорларға, сорғыларға, конденсаторларға, буландырғыштарға, ауа салқындатқыштарға, құбыржолдары мен суыту қондырғылардың арматураларына, сондай-ақ мұз өндіру жөніндегі қондырғыларға қызмет көрсету;

қондырғылардың механизмдерін тазалау, майлау мен зарядтау және қызмет көрсетілетін жабдықтарды, аппаратуралар мен құбырларды ағымдағы және жоспарлы-алдын ала жөндеуге қатысу.

829. Білуге тиіс:

компрессорлардың, сорғылардың, конденсаторлардың, буландырғыштардың, ауа салқындатқыштардың және суыту қондырғылардың өзге де жабдықтарының құрылғысы туралы негізгі мәліметтер;

бақылау-өлшеу аспаптарының, құбыржолдары мен арматураның құрылғысы мен орналасу схемасы;

қондырғы жұмысындағы ақаулардың алдын алу және жою тәсілдері;

суыту агенттерінің номенклатурасы;

қызмет көрсетілетін машиналарды майлау тәртібі;

қолданылатын майлау материалдарының түрлері мен сорттары.

358-параграф. Суыту қондырғыларының машинисі, 3-разряд

830. Жұмыс сипаттамасы:

жалпы салқындату өнімділігі сағатына 2,1 миллион килоджоульге дейін (сағатына 500000 миллион килокалорияға дейін*) суыту қондырғыларға, сондай-ақ мұз өндіретін қондырғыларға қызмет көрсету;

суыту қондырғылардың ең тиімді жұмыс режимін сақтау;

аммиак және су сорғылары компрессорларының, ресиверлердің, конденсаторлардың, буландырғыштардың және суыту қондырғылардың өзге де механизмдерінің жұмысын реттеу;

қозғалтқыштардың, құбыржолдардың, арматураның, аспаптар мен аппаратураның жарамдылығын бақылау;

суыту қондырғылардың агрегаттары мен аппаратурасының жұмысындағы ақауларды анықтау және жою;

жабдықтар мен коммуникацияларды жөндеуге тексеру жүргізу және ақаулы ведомостар жасау;

жөндеу жұмыстарының барлық түрлеріне қатысу;

жөнделген жабдықты қабылдау және сынау;

индикаторлық диаграммаларды алу;

суыту агентінің буландырғыштарға берілетін сапасын, сондай-ақ компрессорлардағы қысым мен температураны бақылау;

ауысымдағы төменгі разрядты машинистердің жұмысын бақылау;

қондырғының жұмысы және суыту агент пен электр энергиясының шығыны туралы жазбаларды жүргізу.

831. Білуге тиіс:

әртүрлі жүйелердің тоңазытқыш қондырғыларының конструктивті құрылғысы;

суыту процесіне қатысты физиканың негізгі заңдары;

құбыржолдардың, арматураның, автоматты реттеу аспаптарының және бақылау аспаптарының орналасу схемасы;

суыту қондырғыларының суық өндірудің технологиялық процесі және пайдалы әсер ету коэффициенті;

изотоптық деңгей өлшегіштердің, электрондық көпірлердің, тұзды вентильдердің және өзге де бақылау-өлшеу аспаптарының, электр жетектерінің құрылғысы;

электр жетектерін қосу және сөндіру;

жабдықты жөндеуден кейін қабылдау және сынау тәртібі;

қондырғының техникалық және есептік құжаттамасын жүргізу тәртібі мен нысаны.

832. Суықтың жалпы өнімділігі сағатына 2,1-ден астам 6,3 миллион килоджоульге (сағатына 500000-нан астам 1,5 миллион килокалорияға дейін) дейінгі қондырғыларға қызмет көрсету кезінде – 4-разряд;

суықтың жалпы өнімділігі сағатына 6,3-тен астам 12,6 миллион килоджоульге (сағатына 1,5-тен астам 3 миллион килокалорияға дейін) дейінгі қондырғыларға қызмет көрсету кезінде – 5-разряд;

суықтың жалпы өнімділігі сағатына 12,6 миллион килоджоульден (сағатына 3 миллион килокалориядан астам) асатын қондырғыларға қызмет көрсету кезінде – 6-разряд.

*Қондырғының қуаты қалыпты калориямен анықталған.

359-параграф. Сүнгіір, 4-разряд

833. Жұмыс сипаттамасы:

құбыржолдары мен кабельдердің суасты траншеяларына салынған гидротехникалық құрылыстардың су асты бөлігін, акваторияларды тексеру;

каналдардың, шлюздердің, бөгеттер мен дамбалардың тас беткейлерін, айлақ қабырғаларының тірек бөліктерін, пирстерді және кемелерді арқандап байлауға

арналған өзге де құрылыстарды, жүзбелі белгілерді, жолдың ахуалын және навигациялық жабдық құралдарын тексеру;

трасса іздегіштердің көмегімен құбыржолдары мен кабельдерді іздеу;

трасса іздегіштердің көмегімен немесе көлденең кесіндіні алу әдісімен құбырлардың жатқан тереңдігін анықтау;

тереңдету және судың түбін тазалау, сондай-ақ батқан кеменің корпусын шөгінділерден тазарту мақсатымен гидрожуу құралдарының, су ағынды немесе пневматикалық топырақ сорғыш пен ұрғылау балғасының көмегімен су асты топырағын өңдеу;

топырақ алып тастаумен байланысты жұмыстар;

гидротехникалық құрылыстар немесе су нысандарының тағаны астындағы тас – қиыршық және құмдақ төсенішті тұрпайы өңдеу;

су астындағы шұңқырларды бұрғылау;

ағаш конструкцияларының элементтерін қайта аралау;

кадалардағы тікенектерді орналастыру;

шпунт қатарлардағы жарықтарды бітеу және қаптау;

ағаш тығындарды тесіктерге және тығыздағыштарды ағаш конструкциялардың саңылауларына қою;

шпунт қабырғаларға және қатардағы терезе шығару;

мойын, қапсырмалар, балдақтар, шегелерді қағу және алып шығу;

болттарды қою және гайкаларды бұрау;

ағаш төсемдерді қолмен бөлшектеу;

төсемде салмағы 20 тоннаға дейінгі кесінділер мен массивтерді орнату;

бетон қоспасын су астына қапшықтарға, қауырсындарға немесе жәшіктерге (кюбельдегі кюбельдер) салу;

су астында заттарды ілмекке ілу және ағыту;

батып кеткен кемелердің корпусынан теңдестіруді қажет етпейтін жүктерді түсіру;

теңіз өнімдерін өндіру;

өнеркәсіптік балық аулау құралдарына су асты бақылауларын жүргізу (теңіз өнімдерін өндірумен және өнеркәсіптік балық аулау құралдарының жұмысын қамтамасыз етумен айналысатын сүңгуірлер үшін);

ғылыми-зерттеу жұмыстарына қызмет көрсету;

кеме корпусына профилактикалық тексеру жүргізу;

корпустың су асты бөлігін және кеменің кингстон торларын ластанудан өскіндер мен қалдықтардан тазарту;

кеменің есу винттерін тазалау;

су асты жолдарын өскіндер шөгінділерден тазарту;

су астында қарапайым монтаждау, слесарлық, ағаш ұстасы және такелаж жұмыстарын орындау;

суға батқан кемелердің корпусына сыртқы зерттеу жүргізу;
шлангтердің кеме көтергіш понтондарға жалғануын ағыту, сондай-ақ осыған ұқсас өзге де жұмыстарды орындау;

біліктілігі анағұрлым жоғары сүңгуірлер орындайтын авариялық-техникалық жұмыстардың барлық түрлерін қамтамасыз ету.

834. Білуге тиіс:

сүңгуірлік жабдықтар мен сүңгуірлік түсулерді қамтамасыз ету құралдарын сақтау, тексеру, дайындау және ұсақ ақауларын жою тәртібі;

сүңгуірдің түсу тәртібі;

медицина негіздері;

сүңгуірдің түсуінің физикалық және физиологиялық ерекшеліктері;

сүңгуірлік жұмыстарды өндіру технологиясы;

жұмыс орнын ұйымдастыру;

су астында жұмыс істеу кезінде қолданылатын бақылау-өлшеу құралдары мен жабдықтардың құрылғысы;

су астындағы акваторийді, төселген құбыржолдары мен кабельдерді зерттеу әдістері мен технологиясы;

су астындағы заттарды іздеу және көтеру технологиясы;

сызу негіздері және қарапайым сызбаларды оқу;

зерттеу нәтижелері бойынша схемаларды, эскиздер мен актілерді жасау тәртібі;

су асты топырағын дамыту тәсілдері;

су асты тас-қиыршық тас және құм төсеніштерін қосу және теңестіру, кеме көтергіш құрылыстардың рельефтік жолдарын түзету және ұру жолдары;

слесарлық, ағаш ұстасы және такелаж жұмыстарын жүргізу, су астына бетон төсеу жолдары;

су алу және су шығару кесінділерін, блоктар мен массивтерін орнату мен түйістіру тәртібі;

такелаж ісі мен такелажы пайдалану тәртібі;

кеме көтергіш құрылыстардың құрылғысы;

гидротехникалық құрылыстардың конструктивтік элементтері мен жабдықтарының мақсаты және олардың жұмыс істеу принципі;

кемелердің құрылғысы туралы негізгі мәліметтер;

суға батқан кемелер корпустарын қарау реттілігі мен тәртібі;

кеме корпустарындағы жарықтары және гидротехникалық құрылыстардың зақымдануын өлшеу тәсілдері.

360-параграф. Сүңгуір, 5-разряд

835. Жұмыс сипаттамасы:

қайрандар мен кеме көтергіш құрылғыларды зерттеу;

гидротехникалық құрылғылардың су асты бөлігін толық тексеру және жөндеу жұмыстарын орындау;

дюкерлерді, су асты құбыржолдарын және кабельдерді төсеу;

жүктерді су асты құбыржолдарына орнату;

муфталарды, жартылай муфталарды және қорғаныс торларын монтаждау және бөлшектеу;

траншеяларға салынған құбыржолдардың иілуін өлшеу;

орташа қиындықтағы сызбаларды оқу;

батып кеткен кеме корпусының астындағы терең траншеялар мен туннельдерді жуу ;

туннельдерге өткізгіштерді салу;

салмағы 20-дан 50 тоннаға дейінгі кесінділері мен массивтерді, ағындарды және гидротехникалық құрылыстардың өзге де конструкцияларын орнату;

қалыптардың барлық түрлерін су астында орнату және бөлшектеу;

жарықтарға арматура орнату;

тұтастырғыш төсемдер мен созбаларды қою;

шлюздердегі ысырмалар мен қақпалардың тірек-жүріс бөліктерін тексеру және жөндеу;

өмір сүруге жарамды су асты аппараттары мен суасты зертханаларынан орындалатын ғылыми-зерттеу жұмыстарына қызмет көрсету;

балық аулаудың пассивті құралдарында жұмыстарды орындау;

теңгерімді талап ететін жүкті батып кеткен кеме менің корпустарынан түсіру;

суға батқан автомашиналарды, тракторларды және өзге де техникалық құралдарды көтеру;

кеменің су басқан бөлігіндегі жұмыстарды орындау;

кеме корпустарындағы жарықтарды және гидротехникалық құрылыстардың зақымдануын өлшеу;

кемелердің су асты құрылғыларын жөндеу мен бөгде заттардан тазалау және жұмыстардың сипаты мен күрделілігі бойынша ұқсас өзге де жұмыстарды орындау;

есу винтінің қалқаншаларын түзету;

рульдік құрылғыны түзету;

құбыржолдардың зақымдануын өңдеу;

кемелерді кеме көтергіш құрылыстарға орнату;

сүңгуірлік жабдықтардың, сүңгуірлік түсулердің тіршілігін қамтамасыз ету құралдарының және сүңгуірлердің еңбегін су асты механикаландыру құралдарының жаңа үлгілерін сынау.

836. Білуге тиіс:

сүңгуір станциясының жұмысын 45 метр тереңдікте ұйымдастыру;

кеме корпустарының және әртүрлі гидротехникалық құрылыстардың конструкциялары;

гидротехникалық құрылыстардың су асты бөлігін тексеру және жөндеу тәсілдері мен жолдары;

су асты аппараттарын су астына батыруға және оларды тасымалдаушы кемеңің бортына көтеру үшін дайындау және тексеру тәртібі;

жүктерді теңестіру, батып кеткен техниканы көтеру тәсілдері мен жолдары;

су асты құбыржолдары мен кабельдерін, кеме көтергіш құрылыстардың рельсті жолдарын төсеу және орындалған жұмысты бақылау тәсілдері;

кеме көтеру кезінде өткізгіштер заводкаларының траншеялары мен туннельдердің жуу тәсілдері;

сүңгуір жабдықты дезинфекциялау мерзімдері мен тәртібі;

сүңгуір аппараттарын сығымдалған ауамен толтырудың тәсілдері мен тәртібі;

медициналық қызметкер келгенге дейін сүңгуір аурулары кезінде алғашқы медициналық көмек көрсету тәсілдері;

сүңгуір істері және есептілік бойынша құжаттаманың барлық түрлерін жүргізу жөніндегі нұсқаулықтар;

құтқару қызметі бойынша басшылық құжаттар;

бағынысты сүңгуір құрамын құтқару жұмыстарын орындаудың жаңа тәсілдеріне үйрету әдістемесі мен тәсілдері;

кәтерді басқару және ішкі су жолдарымен жүзу тәртібі.

361-параграф. Сүңгуір, 6-разряд

837. Жұмыс сипаттамасы:

топырақтың сипаттамасын анықтай отырып, тереңдік планшеттерін жасау;

батып кеткен кемелерді зерттеу кезінде күрделі өлшеулер жүргізу;

массасы 50 тоннадан асатын кесінділері мен массивтерді орнату;

кемелер мен гидротехникалық құрылыстарды тексеру кезінде телевизиялық қондырғыларды басқару;

кеме корпусындағы жарықтар мен гидротехникалық құрылғылардың су асты бөліктері ақауларының контурлық және көлемдік шаблондарын түсіру және жасау;

туннельдердің, шұңқырлардың және тасымалдағыштардың орналасу орындарын белгілеу;

жарықтарға жапсырма қоюды басқару;

металды су астында кесу және дәнекерлеу;

су астындағы жарылыс жұмыстарын орындау;

есу винттерді немесе олардың қалақтарын ауыстыру;

кеме корпустарында орнатылған электр радионавигациялық және іздестіру аспаптарының датчиктерін жөндеу және ауыстыру;

авариялық кеме корпусының су асты бөлігінің су ағып кетуін жою;
кеме көтеретін понтоңдар мен гиней гактарды сүйреу;
кеме көтергіш арқандарды, сүлгілерді және өзге де көтергіш құрылғыларды бекіту;
кеме көтергіш понтоңдарды теңестіру және найттау;
шлангтарды кеме көтергіш понтоңдарға қосу;

барлық күрделі авариялық-құтқару, кеме, кеме жөндеу және өзге де сүңгуірлік жұмыстарды орындау.

838. Білуге тиіс:

сүңгуір стансасының немесе 60 метрге дейінгі тереңдіктегі сүңгуір стансалары тобының жұмысын ұйымдастыру және басшылық ету;

сүңгуірлік техниканың барлық түрлерін пайдалану мен жөндеу тәртібі;

сүңгуірлер су астында пайдаланатын телевизиялық және өзге де радиотехникалық аппаратураның құрылғысы және қолдану принциптері;

гидротехникалық құрылыстардың су асты бөліктерінің техникалық жағдайын тексеру, оларда жөндеу және авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын орындау тәртібі;

металдарды дәнекерлеуге және кесуге арналған электр дәнекерлеу машиналары мен аппараттарының жұмыс істеу принципі;

электр дәнекерлеу аппараттарына қызмет көрсету тәртібі;

дәнекерленетін металдардың негізгі қасиеттері;

металдарды су астында кесу және дәнекерлеу кезінде қолданылатын газдар мен сұйықтықтардың негізгі қасиеттері;

бақылау үшін қолданылатын электр өлшеу аспаптары мен құрылғыларының мақсаты;

қолданылатын жарылғыш материалдар мен аппаратураның негізгі қасиеттері мен ерекшеліктері және олармен жұмыс істеу кезіндегі сақтық шаралары;

суға батқан кемелерді көтеру және кеме көтергіш понтоңдарды суға батқан кемеңің ұзындығы бойынша орналастыру жөніндегі есептер;

суға батқан кемелер мен жүктерді көтеру бойынша сүңгуірлік жұмыстарды жүргізу технологиясы.

839. Еңбекшілердің жаппай демалуына арналған акваторияларды тексеру және тазалау;

құтқару құралдарын тексеру және жұмысқа дайындау;

сүңгуір аппараттарын сығылған ауамен зарядтау;

өз бетінше катерді жүргізу кезінде – 7-разряд;

сүңгуір станцияларының тобын басқару кезінде – 8-разряд.

362-параграф. Сүңгуір-құтқарушы, 6-разряд

840. Жұмыс сипаттамасы:

суда апатқа ұшырағандарға және зардап шегушілерді судан алып шыққаннан кейін алғашқы дәрігерге дейінгі көмек көрсету;

адамдарды суға батқан катерлерден (шағын көлемді флот кемелерінен), автокөліктерден, тракторлар мен өзге де техникадан құтқару;

құтқару қызметінде қолданылатын сүңгуір техникасының барлық түрлерін пайдалану, осы техникаға жөндеу жүргізу;

сүңгуір аппараттарын сығылған ауамен зарядтау.

841. Білуге тиіс:

сүңгуір стансасының немесе 60 және одан жоғары метр тереңдіктегі сүңгуір стансалары тобының жұмысын ұйымдастыру және басшылық ету;

сүңгуірлік техниканың барлық түрлерін пайдалану мен жөндеу тәртібі;

сүңгуірлер су астында пайдаланатын телевизиялық және өзге де радиотехникалық аппаратураның құрылғысы және қолдану принциптері;

гидротехникалық құрылыстардың су асты бөліктерінің техникалық жағдайын тексеру, оларда жөндеу және авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын орындау тәртібі;

металдарды дәнекерлеуге және кесуге арналған электр дәнекерлеу машиналары мен аппараттарының жұмыс істеу принципі;

электр дәнекерлеу аппараттарына қызмет көрсету тәртібі;

дәнекерленетін металдардың негізгі қасиеттері;

металдарды су астында кесу және дәнекерлеу кезінде қолданылатын газдар мен сұйықтықтардың негізгі қасиеттері;

бақылау үшін қолданылатын электр өлшеу аспаптары мен құрылғыларының мақсаты;

қолданылатын жарылғыш материалдар мен аппаратураның негізгі қасиеттері мен ерекшеліктері және олармен жұмыс істеу кезіндегі сақтық шаралары;

суға батқан кемелерді көтеру және кеме көтергіш понтондарды суға батқан кемеінің ұзындығы бойынша орналастыру жөніндегі есептер;

суға батқан кемелер мен жүктерді көтеру бойынша сүңгуірлік жұмыстарды жүргізу технологиясы.

842. Суда апатқа ұшыраған адамдарға көмек көрсету кезінде қиын жағдайларда құтқару жұмыстарына басшылық жасау;

құтқару станциясының тобын басқару;

құтқару құралдарының әртүрлі түрлерін пайдалана отырып, суда апатқа ұшыраған адамдарға көмек көрсету кезінде сүңгуірлік және құтқару жұмыстарына басшылық жасау және жүргізу кезінде – 7-разряд;

құтқару станциясын (маневрлік-іздістіру тобы) басқарған;

судан зардап шеккендерді анықтауға және көтеруге байланысты іздеу жұмыстарының барлық түрлеріне басшылық жасау;

құтқару сүңгуірлік жұмыстарын орындау кезінде – 8-разряд.

363-параграф. Сынама іріктеуші, 1-разряд

843. Жұмыс сипаттамасы:

сынама іріктегіштердің және арнайы құрылғылардың көмегімен қолмен кеннің, металдардың, шикізаттың, жартылай фабрикаттардың, дайын өнімнің, ерітінділердің, мұнай өнімдерінің, қатты минералды отынның, құрылыс материалдарының және өзге де сынамаларын алу және өңдеу:

зертханашының басшылығымен талдаулар, механикалы байқаулар және сынаулар өткізу:

сынамаларды тығындау, оларға этикеткалар дайындау;

оларды зертханаға жеткізудің сақталуын қамтамасыз ету;

сынамаларды сұрыптауға арналған ыдысты жуу және сақтау;

алынған сынамалардың есебін жүргізу.

844. Білуге тиіс:

әртүрлі қоймалық және өндірістік жағдайларда сынамалар алу тәртібі мен тәсілдері;

қызмет көрсетілетін объектіде немесе учаскеде сыналатын материалдардың, шикізат мен дайын өнімнің қасиеттері;

сынамалардың сапасына қойылатын талаптар;

сынама алғыштардың құрылысы.

364-параграф. Сынама іріктеуші, 2-разряд

845. Жұмыс сипаттамасы:

сынама іріктегіштер мен арнайы құрылғылардың немесе қысыммен немесе вакуумдағы аппараттарды және респираторларды пайдаланудың көмегімен агрессиялық немесе улы заттардың сынамаларын алу;

трихенеллезге сынамаларды алу;

сынамаларды пакеттерге бөлу, өлшеу, орау, қысқарту, ауыстыру;

орта сынамалар дайындау;

қатты минералды отынның сынауларын алу және бөлу кезінде сынама алу және сынама бөлу машиналардың жұмысын қадағалау;

сынамаларды бөлу және қабаттау;

алып қойылған және өңделген сынамалардың есебін жүргізу және сәйкес актілер ресімдеу;

қызмет көрсетілетін машиналарды және механизмдерді жөндеуге қатысу.

846. Білуге тиіс:

сынамалар алу және сынама өңдеу машиналар мен механизмдердің құрылғысы және жұмыс істеу принципі, оларды ұстау тәртібі;

қысым мен вакуумдағы аппараттардан агрессивті және улы заттарды алу тәртібі мен тәсілдері;

сынамаларды кесу тәсілдері;
улы және жанатын заттарды ұстай білу тәртібі.

365-параграф. Сынама іріктеуші, 3-разряд

847. Жұмыс сипаттамасы:

домналық пештердің колошникінің радиусі бойынша газдың сынамаларын алу;
домналық пештің шахтасынан газды алу үшін тесіктерді тесу және тазалау;
шахтаның әртүрлі көкжиектеріндегі және домна пештерінің көрігінде температура мен қысымды өлшеу;

газдың сынамасын алу және фурмендік аймақтың температурасын өлшеу, сондай-ақ домналық пештердің әртүрлі көкжиектеріне жартылай сұйық қыздырылған материалдардың сынамаларын алу;

фурмалар бойынша ауаның шығынын өлшеу;

шығарылымдарда шойын мен қождың сынамаларын алу;

сынамалар алу үшін жабдықтың ақаусыздығын тексеру және дайындау.

848. Білуге тиіс:

домналық пештің құрылғысы;

шойын балқыту процесінің негіздері;

газдардың, шойынның және қождың химиялық және физикалық қасиеттері;

пештегі қысым мен температурасын өлшеуге арналған аспаптардың құрылғысы;

газдардың, шойынның және қождың сынамаларын алу тәртібі мен жолдары;

оттегі аппараттарының құрылғысы және жұмыс істеу тәртібі.

366-параграф. Сынамалық талдау зертханашысы, 3-разряд

849. Жұмыс сипаттамасы:

бұйымдардағы, қорытпалардағы, дәнекерлеулердегі, жартылай фабрикаттардағы және өндіріс қалдықтарындағы бағалы металдардың құрамына қарапайым және күрделілігі орташа талдаулар жүргізу;

қабылданған әдістеме бойынша түсті металдардан жасалған дәнекерлерді, өндіріс қалдықтарын жағудан алынған күлді ондағы бағалы металдарды ұстауға талдау;

титрленген және пайыздық ерітінділер мен тотығу қоспасын дайындау;

сынамаларды шихтау, күйдіру, қорыту, еріту, сүзу, шерберлеу және купеляциялау процесін жүргізу;

бағалы металдарды өлшеу;

жылыту аспаптарына қызмет көрсету;

талдау нәтижелерін жазу.

850. Білуге тиіс:

бағалы металдардың құрамына талдау жүргізу әдістері;

қолданылатын реактивтердің мақсаты мен қасиеттері;

муфельді пештердің, электр аспаптарының және зертханалық жабдықтардың құрылғысы;

техникалық және талдамалық таразыларды, вискозиметрлерді, ареометрлерді және өзгелерді пайдалану тәртібі;

процестердің температуралық режимдері;

отынды күйдіру және ауа беру режимдері.

367-параграф. Сынамалық талдау зертханашысы, 4-разряд

851. Жұмыс сипаттамасы:

бұйымдардағы, қорытпалардағы, жартылай фабрикаттардағы, өндіріс материалдары мен қалдықтарындағы бағалы металдардың құрамына күрделі талдау жүргізу;

өндірістік учаскелерден (өңдеу, пассивирлеу, сілтілі) алынған ерітінділерге бақылау химиялық талдауларын жүргізу;

алтындау, күмістеу ванналарын және гальваникалық бөліну өнеркәсіптік суларын және өзгелерін талдау;

құрамында бағалы металдар бар бұйымдарды коррозияға, термо төзімділікке және химиялық төзімділікке сынау;

бағалы металдарды балқыту және өңдеудің технологиялық процесінің әртүрлі кезеңдеріндегі сынамаларды бақылау талдаулары.

852. Білуге тиіс:

бағалы металдарды балқыту және өңдеудің технологиялық процесі;

түсті металдарды талдау әдістері;

алтындау және күмістеу режимдері;

металдардың механикалық, физикалық және химиялық қасиеттері;

кинематикалық схемалар және зертханалық жабдықтың бір типті модельдерінің дәлдігін тексеру тәртібі.

368-параграф. Сынамалық талдау зертханашысы, 5-разряд

853. Жұмыс сипаттамасы:

алтын және платина қорытпаларына, сондай-ақ олардан қалдықтарға аса күрделі сынамалық талдау жүргізу;

дәнекерді ішінде бағалы металдардың құрамына аса күрделі талдаулар жүргізу.

854. Білуге тиіс:

бағалы металдарды сынамалық талдау әдістері;

кинематикалық, электрлік схемалар және жабдықтың әртүрлі модельдерінің дәлдігін тексеру әдістері;

қызмет көрсетілетін жабдықтың конструкциясы.

855. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

369-параграф. Табыншы, 2- разряд

856. Жұмыс сипаттамасы:

базада мал партия (табынын), көлік құралдарын, қажетті мүлік пен жабдықтарды қабылдап алу;

малды өлшеуге, ветеринариялық өңдеуге, жынысы мен майлылығы бойынша сұрыптауға қатысу;

табынды нысаналы жерге айдап бару;

малды жолда бағу, жемдеу, суару;

малды вагондардан, баржалардан және автокөліктен межелі және жемдеу пункттерінде түсіру және тиеу;

табынға жолда ілесіп жүру және оның күзетін қамтамасыз ету, өткізу базасында бағу және ұстау;

малды тұтынушыларға тапсыру, малды қабылдау және тапсыру бойынша белгіленген құжаттаманы ресімдеу;

малды түсіргеннен кейін вагондарды тазалауға дайындау.

857. Білуге тиіс:

зоотехника мен ветеринария негіздері;

малды қабылдау мен өткізудің тәртібі;

малды айдап бару, тасымалдау, жаюдың тәсілдері;

малға тамақ берудің рационы мен уақыты;

мал аурулардың, жарақаттанудың, өлімінің алдын алу тәсілдері;

алғашқы ветеринарлық көмек көрсету тәртібі;

қабылдау - өткізу құжаттарын ресімдеу.

370-параграф. Тазартушы, 1-разряд

858. Жұмыс сипаттамасы:

бөлшектердің шешілуін талап етпейтін машиналарды, резервуарларды, құрылғыларды, цистерналарды, ыдыстарды және өзгелерді тазалау, майлау, булау және дезинфекциялау;

қолмен және механикалық тәсілдермен бөлшектерді, тораптарды, қаңылтырларды, ұсақ ыдыстарды щеткалармен, қырнауыштармен, егеуіштермен, өңпаралармен, таутанмен тазалау;

тазалау үшін жабдықтар мен көмекші керек-жарақтарды дайындау;

әртүрлі жуушы төмен концентратты қышқылдар мен сілтілі ерітінділерді дайындау;

жуу заттарын сыпыру, қағу, қыру, сүрту;

тазалағаннан кейін машиналар мен жабдықтарды тапсыру.

859. Білуге тиіс:

қолданылатын жабдықтың құрылымы туралы негізгі мәліметтер;
тазалау тәртібі және тазалау сапасына қойылатын талаптар;
механикалық құрылғыларды қолданудың мақсаты мен тәртібі;
ерітінділерді дайындау және еріткіштер мен ерітінділерді қолдану тәртібі;
еріткіштер мен ерітінділердің қасиеттері.

371-параграф. Тазартушы, 2-разряд

860. Жұмыс сипаттамасы:

машиналарды, резервуарларды, құрылғыларды, цистерналарды, ыдыстарды және өзге де тораптарды қара майдан, даттан, қақтан, өнім қалдықтарынан және өзгелерді қолмен және механикалық тәсілдермен бөлшектерді жарым-жартылай шешу арқылы тазалау және майлау;

машиналар мен жабдықтарды стерильдеу;

ультрадыбысты қондырғылардағы коррозияға қарсы жабындарды және қарапайым аз габаритті бөлшектерді қабыршықтардан, коррозиялардан, шлактардан, және өнім қалдықтарынан тазарту;

тазалау заттарын ауамен, сумен немесе қысым астындағы ерітінділермен өңдеу;

қатты және сұйық отындардың әр түрінде жұмыс атқаратын түтіндік құбырларды, түтін өткізгіштерін және жағылатын пештерді, өндірістік-технологиялық мақсаттағы қазандық қондырғылардың ошақтарын күл мен даттан тазарту, тексеру;

тазалау және бітеу орындарында тесік тесіп шығару;

тесіктерді бітеу үшін байланыстырушы ерітінділерді дайындау;

түтін өткізгіштеріндегі үйінділерді жою;

белгіленген рецепт бойынша әртүрлі жуушы, сілтілі, қышқылды және улаушы ерітінділерді дайындау;

құбырларды, түтін өткізгіштерін және боровтарды тазалау кезінде қолданылатын құралды жөндеу.

861. Білуге тиіс:

қолданылатын жабдықтың жұмыс істеу принципі;

бөлек машиналар мен жабдықтарды шешу және қондыру тәртібі;

тазалаудың техникалық режимдері;

өңделіп жатқан машиналар мен бөлшектердің бетіне қойылатын талаптар;

қолданылатын механикалық құрылғылардың құрылымы;

ерітінділерді пайдалану тәртібі және олардың қасиеттері;

түтін құбырлары, түтін өткізгіштерін және боровтарды тазалау тәртібі мен мерзімдері, олардың құрылымы және орналастырылуы;

түтін құбырларына, түтін өткізгіштеріне және боровтарға қойылатын техникалық өртке қарсы талаптар;

кірпіштік қалау тәртібі және құбырлардағы және боровтағы тесіктерді бітеуге арналған ерітінділерді дайындау тәсілдері;

датты күйдіру тәртібі және тәсілдері.

372-параграф. Тазартушы, 3-разряд

862. Жұмыс сипаттамасы:

машиналарды, жабдықтарды, тораптарды, резервуарларды, цистерналарды, сыйымдылықтарды және өзгелерін шаңнан, күйеден, шламнан, жауын-шашыннан, өнім қалдықтарынан және өзгелерді щеткалармен, рифтермен, қырғыштармен қолмен немесе бөлшектерді алып тастай отырып, механикалық тәсілдермен тазалау, майлау, булау, дезинфекциялау;

дәнекерлеу сымын абразивті үгіндісі бар бункер арқылы тарту тәсілімен тазалау; бөлшектерді алып тастай отырып, машиналар мен жабдықтарды зарарсыздандыру; жуушы ерітіндінің рецептурасын таңдау;

ультрадыбыстық қондырғыларда жентектелгеннен кейін металл ұнтақтардан жасалған парақ пен таспаның күрделі ірі және жауапты бөлшектерін тазалау;

жабдықтар мен бакты аппаратураның қалпын бақылау;

бункерлерді көмір, концентрат және өндірістік қалдықтардан тазарту;

бункерлердегі газ құрамын өлшеу;

қолданылатын машиналар мен жабдықтарды ағымдағы жөндеу және баптау;

қатты және сұйық отынның әртүрлі түрлерінде жұмыс істейтін газ жылыту жүйелері мен қондырғыларды, нан пісіру пештерді, мейрамхана типті плиталарды, өнеркәсіптік күйдіруші пештерді, бойлер және кептіру қондырғыларды, өндірістік-технологиялық мақсаттағы орталық бумен жылыту қазандық қондырғыларының түтін құбырларын, шошқаларды, оттықтарды, түтін мұржалары мен газ құбырларын тексеру, күйе мен күлден тазарту және жағу;

калориферлерді, өндірістік типтегі газды тоңазытқыштарды, өндірістік желдетпе каналдарын, шаң ұстаушы құрылғыларды тазалау;

түтін мұржаларын, газ құбырларын және желдету арналарын өткізгіштігін, оқшаулануын және тығыздығын тексеру;

оттықтардың, қазандықтардың, өнеркәсіптік пештердің, газ құбырларының, түтін мұржалардың және өндірістік желдету жүйесінің техникалық және өртке қарсы жай-күйі туралы жазбаша қорытындылар дайындау.

863. Білуге тиіс:

қолданылатын жабдықтың құрылғысы;

машиналар мен жабдықтардың бөлшектерін алу және орнату тәртібі;

механикалық құрылғыларды пайдалану тәртібі;

өндірістік-технологиялық мақсаттағы орталық бу жылыту азандық қондырғыларының, өндірістік желдету арналарының, газ жылыту қондырғыларының, кептіру, күйдіру, нан пісіру пештерінің, мейрамхана плиталарының, калориферлердің және өнеркәсіптік үлгідегі газ тоңазытқыштардың түтін құбырларын, шошқаларды, оттықтарды, түтін мұржалары мен газ жолдарын тазалау тәртібі мен мерзімдері;

түтін мұржаларын, газ құбырларын және желдету арналарын өткізгіштігін, оқшаулануын және тығыздығын тексеру тәсілдері;

оттықтардың, пештердің, газ құбырлары мен түтін мұржаларының жай-күйі туралы техникалық құжаттаманы ресімдеу тәртібі;

газ тәрізді отынның қасиеттері және жарылғыш қоспалардың пайда болу себептері;

түтін мұржалары, газ құбырлары және оттықтар жүйесіндегі үйінділерді жою тәсілдері;

казандарды айналдыра қалау мен футерлеу тәртібі мен тәсілдері;

машиналар мен жабдықтарды баптау тәртібі.

373-параграф. Тазартушы, 4-разряд

864. Жұмыс сипаттамасы:

өндірістік көп қабатты пештердің, балқыту, қорытқыш, термиялық пештер мен қондырғылардың, бояу камераларының, бу колонкалары мен кондитерлік пештердің оттықтарын, газ құбырлары мен түтін мұржаларын күйе мен күлден тексеру және тазалау;

өндірістік желдетпе каналдарының күрделі бөлшектерін тексеру және тазалау;

күрделі өндірістік және арнайы пештердің техникалық және өртке қарсы жағдайын бақылау және олар бойынша жазбаша қорытындыларды ресімдеу;

көп қабатты үйлер мен өнеркәсіптік объектілерде газ құбырларын қашауының және байлау схемаларын жасау;

қолданыстағы өртке қарсы тәртіп пен нормалар негізінде тиісті техникалық құжаттаманы жасай отырып, пештер мен қондырғыларды газ отынына ауыстыру мүмкіндігін айқындау;

оттықтарды, пештерді, газ құбырларын және түтін мұржаларын тазалау кезінде қолданылатын құралдар мен құрылғылардың барлық түрлерін толық жөндеу;

кемелер арасындағы бөлімдер мен танктерді тазалау.

865. Білуге тиіс:

өндірістік көп қабатты, қорытқыш, термиялық, балқыту және өзге де арнайы пештердің конструктивтік құрылғысы, оларға қойылатын техникалық және өртке қарсы талаптар;

өндірістік пештер мен қондырғыларды жөндеу, қалау, қаптау және футерлеу тәсілдері;

оттықтардың, пештердің, газ құбырларының, түтін құбырларының және өндірістік желдетудің жай-күйі туралы техникалық құжаттаманы жасау тәртібі.

374-параграф. Такелажшы, 2-разряд

866. Жұмыс сипаттамасы:

жүкшығырларды, көтергіштерді, домкраттарды, козелдерді және скаттарды пайдалана отырып, салмағы 5 тоннаға дейінгі әртүрлі жүктерді, жабдықтарды, бұйымдарды және өзгелерді арбаларға немесе платформаларға көлденең және тік жылжыту, байлау, бекіту және орнату бойынша такелаждық жұмыстарды орындау;

іلمектеу барысында тростарды қосу жүгімен орынын ауыстыру;

төсемдерді, тіректерді, уақытша көпіршелер мен құрылғыларды салу;

такелажды түрлері мен өлшемдері бойынша жуу, тазалау, майлау, кептіру, іріктеу және төсеу;

тростар мен арқандарды жайып орналастыру және орау, ұштарын өру арқылы өрімдерді бөлу;

биркаларды ілу және такелажды тиеуге дайындау;

қарапайым такелажды жасау.

867. Білуге тиіс:

жүктерді, жабдықтар мен бұйымдарды жылжыту кезінде қарапайым такелаждық құралдардың құрылысы және оларды пайдалану тәртібі;

салмағы аз жүктерді іلمектеу тәртібі;

уақытша төсемдерді, көпіршелерді, тіректерді, скаттарды салу тәсілдері;

такелажды бөлшектеу, майлау, кептіру және сақтау тәртібі;

қарапайым такелаждық құрылғылардың түрлері және оны жасау тәсілдері;

слесарлық және ағаш ұстасының негіздері.

375-параграф. Такелажшы, 3-разряд

868. Жұмыс сипаттамасы:

салмағы 5 тоннадан астам 25 тоннаға дейінгі машиналарды, механизмдерді, станоктарды және өзге де жүктерді көлденең және тік жылжыту, құрастыру, бөлшектеу және іргетасқа, платформаға немесе арбаға орнату бойынша такелаждық жұмыстарды орындау;

ерекше күтімді қажет ететін жүктерді: пианино, рояль, зертханалық жабдықтар және өзгелерді үй-жайлардың әртүрлі қабаттарына қолмен тасымалдау, көтеру және түсіру;

жүк көтергіштігі 10 тоннаға дейінгі блоктарды, тальдерді, зәкірлерді, діңгектер мен полиспасттерді орнату, монтаждау және бөлшектеу;

расчалка және оттяжкаларды бекіту және алу;

шпалдан жасалған уақытша торларды құру;
орман балқытқыш такелаждар - шынжырларды, тростарды, зәкірлерді түсіру және орнату және оны тікелей салдарда жөндеу;
платформаға жеңіл автокөліктерді орнату;
диаметрі 25 миллиметрге дейінгі металл тростар мен диаметрі 40 миллиметрге дейінгі арқандарды біріктіру;
жүк асып қоятын арқандардың барлық түрлерін жасау;
қажетті слесарлық және ағаш ұсталық жұмыстарды орындау.

869. Білуге тиіс:

әртүрлі жүктерді, машиналарды, станоктарды жылжыту және орнату үшін жүк көтергіш механизмдер мен такелаж құралдардың құрылысы және оларды пайдалану тәртібі;

тростарға, арқандарға, шынжырларға және такелаждық құрылғыларға жүктеменің рұқсат етілген нормалары;

такелаждық тораптардың, жүк асып қоятын арқандар мен ұстағыштардың түрлері;
шпалдан жасалған уақытша торларды құру тәртібі;

такелажды түсіру, жөндеу және орнату тәсілдері мен тәртібі; такелаж жұмыстарын жүргізуге қойылатын негізгі техникалық талаптар.

376-параграф. Такелажшы, 4-разряд

870. Жұмыс сипаттамасы:

салмағы 25 тоннадан астам 50 тоннаға дейінгі машиналарды, механизмдерді, станоктарды жобалық белгіге немесе іргетасқа көлденең және тік жылжыту, құрастыру, бөлшектеу және орнату бойынша такелаждық жұмыстарды орындау;

жүк көтергіштігі 10 тоннадан астам блоктарды, тальдерді, зәкірлерді, дінгектер мен полиспасттерді орнату, монтаждау және бөлшектеу;

жүк асып қоятын арқандарды жасау, қадалар мен коуштерді бітеу;

тростар, арқандар, шынжырлар және өзге де такелаждық құралдарды тексеру және сынау;

эстакадалар мен шпалдан жасалған торларды орнату;

диаметрі 25 миллиметрден астам металл тростар мен диаметрі 40 миллиметрден астам арқандарды біріктіру.

871. Білуге тиіс:

жүк көтергіш механизмдер мен такелаж құралдардың құрылысы және оларды пайдалану тәртібі, оларды жарақтандыру және сынау тәсілдері;

тростар мен арқандардың тозу мерзімдері және сынау тәртібі;

жабдықтарды, машиналарды, механизмдерді, станоктар мен бұйымдарды көтеру және ауыстыру тәртібі.

377-параграф. Такелажшы, 5-разряд

872. Жұмыс сипаттамасы:

такелажшыдан крандарды, жүкшығырларды, тальдарды және өзге де арнайы құрылғыларды пайдалана отырып, жұмыста ерекше дәлдікті, жауапкершілікті және ұқыпты талап ететін, салмағы 50 тоннадан асатын машиналарды, механизмдерді, станоктарды жобалау белгісіне немесе іргетасына көлденең және тік жылжыту, құрастыру, бөлшектеу және орнату бойынша такелаждық жұмыстарды орындау;

ауыстырылатын және монтаждалатын агрегаттар мен конструкциялардың массасы мен ауырлық орталығын анықтау;

жүктің массасы мен конфигурациясына сәйкес тростарды, арқандарды, шынжырларды және арнайы құрылғыларды іріктеу және сынау.

873. Білуге тиіс:

әртүрлі жүк көтергіш механизмдер мен такелаж құралдарының конструкциясы;

аса жауапты ауыр жүктерді, агрегаттар мен конструкцияларды оларды жылжыту, құрастыру, бөлшектеу және жобалау белгісіне немесе іргетасқа орнату кезінде оларды арқандап байлау тәртібі мен тәсілдері;

жер бедерінің әртүрлі жағдайлары мен жүк жағдайлары кезінде аса күрделі такелаждық жұмыстарды орындау тәртібі;

көтерілетін және ауыстырылатын бұйымдардың, конструкциялар мен құрылыстардың массасын және ауырлық орталығын айқындау тәсілдері;

жүктің массасына, өлшемдеріне және конфигурациясына байланысты тростарды, арқандарды, шынжырларды және арнайы құрылғыларды іріктеу және сынау тәртібі.

378-параграф. Таңбашы, 1-разряд

874. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі жүктерді, бұйымдарды, бөлшектерді, жартылай фабрикаттарды, дайын өнімді, таңбалау жолымен орау ыдыстарын, штемпельдеу, пломбалау, заттаңбаларды желімдеу, жапсырмаларды қолмен немесе арнайы таңбалаушы станоктарын, престер мен автоматтарды қолдана отырып, ілу арқылы таңбалау;

бұйымдардың, ыдыстардың немесе жапсырмалардың бетіне қолдан, трафарет бойынша, тапаншалар мен өзге де бүріккіш құрылғылардың көмегімен белгілі бір түстердің бояуларымен таңбалау жазуларын жағу;

кептіру немесе лакпен жабу арқылы таңбалау жазуларын бекіту;

өнімді таңбалауға арналған трафареттерді, металл белгілерді дайындау;

заттаңбаларды мен бандерольдерді оларға мекенжайлар мен өзге де жазулар енгізе отырып, штемпелдеу;

ойын-сауық ұйымдарына бару үшін билеттерді қол мөртабанмен дайындау;

бояулар мен желімдеу құрамын дайындау, таңбаларды таңдау және олардың жарамдылығын анықтау;

желімдеудің сапасын тексеру және ақауды жөндеу;

трафареттерді жуу және тазалау;

таңбалаушы станоктар мен пресстерді реттеу және баптау;

таңбаланатын өнімге құжаттарды ресімдеу.

875. Білуге тиіс:

өнімді таңбалауға қойылатын техникалық талаптар;

шифр және шартты белгілер, таңбалау тәртібі мен тәсілдері;

жазуларға арналған қаріптер;

бояулар мен желімдеу құрамдарын дайындау тәсілдері;

таңбалау үшін қолданылатын жабдықтар мен құрылғылардың құрылымы мен жұмыс істеу принципі;

таңбалауға жататын өнімнің номенклатурасын, түрлерін, сорттарын, маркаларын, салмағы мен мөлшерін;

қолданылатын таңбалар, олардың өлшемдері мен формалары;

белгілеу құралының мақсаты;

желімдеудің жағылу ақауының себептері және оны жою тәсілдері;

таңбаланатын өнімге құжаттарды ресімдеу тәртібі.

379-параграф. Таразшысы, 2-разряд

876. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі үлгідегі және конструкциядағы таразыларды жүктерді өлшеу;

жүкті сыртынан қарау және орауының дұрыстығын тексеру;

жүктің атауының, салмағының және өзге де сипаттамаларының ілеспе құжаттарға сәйкестігін тексеру;

ілеспе құжаттарды ресімдеу және жүктің жетіспеуі мен бүліну актілерін жасау;

өлшенетін жүктердің есебі;

таразыларды баптау және олардың көрсеткіштерінің дұрыстығын тексеру;

жүктің салынуына басшылық жасау және өлшенетін жүктің таразыға салынуына тікелей қатысу;

жүк сыйымдылықтарының толық толтырылуын қадағалау.

877. Білуге тиіс:

өлшенетін жүктердің номенклатурасы, ассортименті және сұрыпталымы;

қызмет көрсетілетін таразылардың құрылғысы, оларға рұқсат етілген жүктеме;

таразыларды тексеру мен өлшеу дәлдігін реттеудің тәсілдері;

салмақ өлшемдері;

жүктерді өлшеудің, жинаудың, жинақтау мен сақтаудың тәртібі;

көлік сыйымдылықтарының үлгілері мен олардың жүк көтеру мүмкіндігі;

өлшенетін жүктерді есепке алу және жүктерге ілеспе құжаттаманы ресімдеу тәртібі.

380-параграф. Тасушы, 2-разряд

878. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі өндірістік жүктерді: сақтықты қажет етпейтін шикізаттарды, жартылай фабрикаттарды, бөлшектерді, бұйымдарды, құралдарды, аспаптарды және өзгелерді, сондай-ақ сусымалы материалдарды қолмен тасымалдау және арбаларда, вагонеткаларда, электр пневмоталдарда және өзге де көлік құралдарында, сондай-ақ тростар көмегімен жұмыс орындарына тасымалдау;

қабылдау-тапсыру және ілеспе құжаттарды тиісті ресімдей отырып, көрсетілген жүктерді қоймаға және техникалық бақылау бөліміне жеткізу және тапсыру;

химиялық материалдар мен бояғыштарды таразыдан оларды дайындау орнына жеткізу;

өзге цехтар мен учаскелерде операция аралық өңдеуден өтетін жартылай фабрикаттарды, бөлшектерді, бұйымдарды беру және сандық қабылдау;

тасымалданатын жүктерді қалау және сұрыптау.

879. Білуге тиіс:

көтеріп және тасымалданып жатқан жүктердің атаулары;

қызмет көрсетілетін учаскелердің өндірістік тапсырмасы және жұмыс орындарын жүктеу кестесі;

материалдарды, бөлшектерді, тораптарды өңдеудің технологиялық реттілігі;

жүктерді тиеу және тасымалдау тәртібі;

жүктерді қалау және қатарлау тәсілдері;

ыдысты орнату және тасымалданатын жүктерді бекіту тәсілдері;

қабылдау-тапсыру және ілеспе құжаттарды ресімдеу тәртібі.

381-параграф. Тасушы, 3-разряд

880. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі өндірістік жүктерді: шикізатты, жартылай фабрикаттарды, бөлшектерді, бұйымдарды, құралдарды, аспаптарды және өзгелерді, сондай - ақ сақтықты зиянды, өрт және жарылыс қауіпті заттарды талап ететін қолмен тасымалдау және арбалармен, вагонеткалармен және өзге де көлік құралдарымен жұмыс орындарына тасымалдау;

қабылдау-тапсыру және ілеспе құжаттарды тиісті ресімдей отырып, көрсетілген жүктерді қоймаға және техникалық бақылау бөліміне жеткізу және тапсыру.

881. Білуге тиіс:

көтеріліп және тасымалданып жатқан жүктердің атаулары;

қызмет көрсетілетін учаскелердің өндірістік тапсырмасы және жұмыс орындарын жүктеу кестесі;

материалдарды, бөлшектерді, тораптарды өңдеудің технологиялық реттілігі;
зиянды, өрт және жарылыс қауіпті заттарды тасымалдау тәртібі, оларды қалау тәсілдері;
қабылдау-тапсыру және ілеспе құжаттарды ресімдеу тәртібі.

382-параграф. Тасушы, 4-разряд

882. Жұмыс сипаттамасы:

аса жауапты, монументалды, көркем, мүсіндік туындыларды, бірегей сәндік бұйымдарды, күрделі модельдерді, қолданыстағы макеттерді, сондай-ақ аса сақтықты талап ететін жүктерді қолмен тасымалдау және арбалармен, вагонеткалармен және өзге де көлік құралдарымен жұмыс орындарына тасымалдау.

883. Білуге тиіс:

аса жауапты бұйымдар мен жарылыс қауіпті заттарды көтеру мен тасымалдау тәртібі, оларды қалау тәсілдері;
қабылдау-тапсыру және ілеспе құжаттарды ресімдеу тәртібі.

383-параграф. Тасымалдаушы, 2-разряд

884. Жұмыс сипаттамасы:

жылқыларда, өгіздерде, қашырларда және өзге де жануарларды әртүрлі жүктерді, лас суларды, қоқысты және өзге де жүктерді тасымалдау;
жұмыс кезінде жануарларды жегу, доғару және күту;
жинап шығару шұңқырларын, қоқыс жәшіктерін және канализациялық құдықтарды ластан ожаумен, қолмен және арнаулы насостар мен механизмдердің көмегімен тазалау ;

канализация люктерін ашу және жабу, сору жабдықтарын цистерна насосына жалғау және ағыту;

жинап шығару шұңқырларын, қоқыс жәшіктерін дезинфекциялау, тасымал құралдары мен жылқы әбзелдерін жеңіл жөндеу мен майлау;

тасымалдау кезінде жүктерді тиеу, бекіту, түсіру және сақталуын қадағалау;

ластар мен қоқыстарды арнайы орындарға шығару;

жол құжаттарын ресімдеу.

885. Білуге тиіс:

жылқыларды және өзге де тасымалдайтын жануарларды күту тәртібі;

тасымалданатын жүктің шекті жол берілетін ауырлығы;

лас қалдықтарды жинау, тасымалдау және қазылған шұңқырлар мен қоқыс жәшіктерін дезинфекциялау жөніндегі санитариялық тәртібі;

насостардың құрылымы мен оларды пайдалану тәртібі;

тасымалдау жабдықтары мен жылқы әбзелдерін күтудің тәртібі;

жол қозғалысы тәртібі;
жүктерді қабылдау және тапсыру жөніндегі жол құжаттарын ресімдеу тәртібі;
жинап шығару шұңқырлары мен канализация құдықтарының, қоқыс үйінділерінің орналасқан жерлері.

384-параграф. Технологиялық пештердің от жағушысы, 3-разряд

886. Жұмыс сипаттамасы:

кептіру барабандарының, күйдіру, муфельдік және өзге де технологиялық пештердің оттықтарының әр түріндегі қатты, сұйық және газ тәріздес отынды жағу процесін жүргізу;

шұжықтар мен ысталған еттерді қуыру және ыстау бойынша биіктігі екі қабатқа дейінгі камераларға қызмет көрсету;

қызмет көрсетілетін жабдықта жану, үрлеу, тарту процесін және температуралық режимді реттеу;

жабдықтар мен отынды жұмысқа дайындау: оттықты қождан және күлден тазарту, бүріккіштерді, мазут сүзгіштерін тазалау, оттық торларын қалаудың дұрыстығын, шиберлердің жай-күйі мен жұмысын, ұшқын ұстағыш құрылғылардың дұрыстығын, бүріккіштердің, желдеткіштердің, реттеуші және бақылау-өлшеу аппаратурасының жай-күйін тексеру;

оттықтың жұмыс режимін таңдау;

оттықтардың, сорғылардың, қозғалтқыштардың, газ коммуникацияларының, ауа үрлегіштердің, эксгаустерлердің және өзгелердің жұмысын қадағалау;

қызмет көрсетілетін жабдықты ағымдағы жөндеу.

887. Білуге тиіс:

әртүрлі үлгідегі технологиялық пештердің оттықтарының, желдеткіштердің, сорғылардың, қозғалтқыштардың, ауа үрлегіштердің, эксгаустерлердің, бақылау-өлшеу аспаптарының құрылғысы;

жабдықты тиімді пайдалану әдістері;

отынның жылу шығаратын қабілеті;

отынның жануын реттеу тәртібі және қалыпты технологиялық режимі.

385-параграф. Технологиялық пештердің от жағушысы, 4-разряд

888. Жұмыс сипаттамасы:

көп отты және содалы пештерінің оттықтарында қатты, сұйық және газ тәрізді отынды жағу процесін жүргізу;

шұжықтар мен ысталған еттерді қуыру және ыстау бойынша биіктігі екі қабаттан асатын камераларға қызмет көрсету;

қызмет көрсетілетін жабдықта жану, үрлеу, тарту процесін және температуралық режимді реттеу;

жабдықтар мен отынды жұмысқа дайындау: оттықты қождан және күлден тазарту, бүріккіштерді, мазут сүзгіштерін тазалау, оттық торларын қалаудың дұрыстығын, шиберлердің жай-күйі мен жұмысын, ұшқын ұстағыш құрылғылардың дұрыстығын, бүріккіштердің, желдеткіштердің, іске қосу, реттеу және бақылау-өлшеу аппаратурасының жай-күйін тексеру;

оттықтың жұмыс режимін таңдау;

оттықтардың, газ коммуникацияларының, ауа үрлегіштердің және өзгелердің жұмысын бақылау;

қызмет көрсететін жабдықты ағымдағы жөндеу.

889. Білуге тиіс:

көп отты және содалы пештерінің оттықтарының, желдеткіштердің, ауа үрлегіштердің, бақылау-өлшеу аспаптарының құрылғысы;

жабдықты тиімді пайдалану әдістері;

отынның жылу шығаратын қабілеті;

отынның жануын реттеу тәртібі және қалыпты технологиялық режимі.

386-параграф. Тозаң-газ ұстау қондырғыларына қызмет көрсету операторы, 2-разряд

890. Жұмыс сипаттамасы:

циклондарды, науаларды, шығын өлшеуіш құбырлардың, тозаңдық камераларды, бункерлерді және скрубберлерді ыстық тозаңнан тазалау;

камераларды және тұтқа сүзгілерінің клапандарын тотықтан тазалау;

тозаң жинау және тиеу;

тозаңды қолмен немесе механикалық тәсілмен құйғыш арқылы шығару;

шаңды тасу;

жолдарды тазалау;

тозаңдық камералардағы соруларды, саңылауды жою;

сүзгілерден саптарды алу, оларды тазалау және жөндеу, жаналарын дайындау, саптарын сорттау және ауыстыру.

891. Білуге тиіс:

тозаңның негізгі қасиеттері;

камералардың, құйғыштардың, тұтқа сүзгілерінің, скрубберлердің, циклондардың және вентури құбырларының құрылғысы;

газағарлар мен желдету схемасы;

саптарының сапасына қойылатын талаптар.

387-параграф. Тозаң-газ ұстау қондырғыларына қызмет көрсету операторы, 3-разряд

892. Жұмыс сипаттамасы:

циклонда, скрубберде форсункалармен суды бүркумен, куперлер арқылы өткізумен газдарды суыту процесін жүргізу және оларды тозаң ұстаудың әртүрлі жүйелерімен тозаңнан тазалау;

скрубберлерді пульпамен толтыру және сумен біркелкі суландыру;

скрубберлерге, қағу және желдеткіштерді кері үрлеу механизмдеріне, сорғыларға, каптық және саптық сүзгілерге, электр сүзгілерге, мультициклондық жүк түсіретін құрылғыларға, тасымалдау тозаңқұбырлары мен пневмокөлікке қызмет көрсету;

тарту күшін, тозаң ұстайтын қондырғы арқылы өтетін газ температураларын, скрубберлерге, форсункаларға су беруді, жабдықтың жүктемесін, газдарды камералар мен жүйелерге бөлуді, матаның кедергілерін, қысымдарын, пульпаның салыстырмалы салмағын және оны сүзуге беруді реттеуге қатысу;

куперлерді, шығатын құбырларды, шаң ұстаушылардың төбелерін және өзге де жабдықтарды тазалау;

газдардың концентрациясын төмендетпей оқшаулағыштар мен газжолдарды тазалау

893. Білуге тиіс:

электр техника негіздері;

суландыру және коммуникациялар схемасы;

электр қосу аппаратурасын, бақылау-өлшеу аспаптарын және автоматиканы ұстай білу тәсілдері;

газжолдардың жүйесі;

көп секциялы саптық сүзгілердің, желдеткіштердің, элеваторлардың, бұрандалы конвейерлердің, ауа тоңазытқыштарының, шаң жинағыштардың, газ таратқыштардың, газ араластырғыштардың, салқындатқыш, шайқағыш, шығару механизмдерінің және өзге де жабдықтардың құрылғысы;

материалдардың мақсаты және оларды беру кестесі.

388-параграф. Тозаң-газ ұстау қондырғыларына қызмет көрсету операторы, 4-разряд

894. Жұмыс сипаттамасы:

құрғақ және дымқыл газ тазарту және тозаңды электр статикалық тұндыру процесін жүргізу;

электрлік және сапты сүзгілерді, қосалқы жабдықтарды басқару және олардың күй-жағдайын қадағалау;

камераларды қосу және сөндіру, газжолдарды ауыстырып қосу;

оқшаулағыштардың күй-жағдайын тексеру;

түзеткіштердің, шайқау механизмдерінің, коронирлеуші және тұндырғыш электродтардың жұмысын реттеу;

агрегаттар мен жабдықтардың жүктемесін, камералар мен жүйелер бойынша газдардың таралуын, жүйелердегі сиретуді, жылу және желдету құрылғыларының арналарындағы қысымның өзгеруімен (тартым айырмашылығымен) шығатын газдардың температурасын реттеу;

жабдықтың жұмыс көрсеткіштерін, маталардың, берілген өнімнің шығынын есебін жүргізу.

895. Білуге тиіс:

қызмет көрсететін жабдықтың кинематикалық және электрлік схемалары;

түзеткіш электр агрегаттарын басқару қалқанының монтаждау схемасы;

электр сүзгілеріне жоғары кернеулі ток беру схемасы;

тартудың газ концентрациясына әсері;

газдар мен тозаңдардың негізгі қасиеттері және температурасы;

жабдықтың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою әдістері;

тозаңгаз өлшеу әдістемесі;

газ пайдалы әсер коэффициентін, ылғалдылығын, құрамын анықтау.

896. Ескерту:

тек тозаң ұстайтын қондырғыларға қызмет көрсету кезінде кәсіп "Тозаң ұстау қондырғыларының машинисі" 2-4 разряд диапазоны деп аталады.

389-параграф. Тракторшы, 2-разряд

897. Жұмыс сипаттамасы:

тіркемелі құралдар мен құрылымдарды қолдану арқылы әртүрлі жүктерді, машиналарды, механизмдерді, әртүрлі массадағы және габаритті металл конструкциялар мен құрылыстарды тасымалдау кезінде сұйық отынмен жұмыс істейтін қозғалтқыштың қуаты 25,7 киловаттқа дейінгі (35 ат күшіне дейін) тракторды басқару;

тасымалданатын жүктерді тиеуді, бекітуді және түсіруді қадағалау;

тракторды отынмен толтыру және тракторды және барлық тіркемелі құрылғыларды майлау;

трактор жұмысындағы ақауларды анықтау және жою;

ағымдағы жөндеу жүргізу және қызмет көрсетілетін трактор мен тіркеме құрылғыларды жөндеудің барлық түрлеріне қатысу.

898. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін трактордың жұмыс істеу принципі және құрылымы;

көшедегі қозғалыс тәртібі;

әртүрлі жүктерді тиеу, қалау, арқандап байлау және түсіру тәртібі;

тіркемелі құрылғылар және құрылымдармен жұмыс жүргізу тәртібі;

трактор жұмысындағы ақаулықтарды анықтау тәсілдері;

қызмет көрсетілетін қозғалтқыштың қуатын және тіркемелі құрылғылардың шеткі жүктемесі;

тасымалданатын жүктерге немесе орындалған жұмыстарға қабылдау-тапсыру құжаттарын ресімдеу тәртібі.

899. Қозғалтқыштың қуаты 25,7 – ден жоғары 44,1 киловаттқа дейін (35-тен астам 60 ат күшіне дейін) тракторды басқару кезінде – 3-разряд;

қозғалтқыштың қуаты 44,1-ден жоғары 73,5 киловаттқа дейін (60-тан астам 100 ат күшіне дейін) тракторды басқару кезінде – 4-разряд;

қозғалтқыштың қуаты 73,5 киловаттан жоғары (100 ат күшінен жоғары) тракторды басқару кезінде – 5-разряд.

900. Ескертпелер:

1) ірі блоктарды тасымалдау кезінде, құрылыс-монтаждау (такелаждау, тіректер мен жабдықтарды көтеру және орнату, құрылыс-жол машиналарымен және механизмдерімен және өзгелері мен жұмыс істеу) жұмыстары кемелер құрылысының технологиялық процесінде, ұңғымаларды бұрғылауда, мұнай мен газ өндіруде, геологиялық барлау және топографиялық-геодезиялық жұмыстарда, почтаны почта вагондарымен тасымалдау және айырбастау, қала бойынша жүк көтергіштігі 100 тоннадан асатын трайлерлерде ірі габаритті, ауыр жүктерді тасымалдау жөніндегі жұмыстарда істейтін жұмыспен қамтылған тракторшылар қызмет көрсетілетін трактордың бірдей қуаты кезінде бір разрядқа жоғары тарифтеледі;

2) жасыл шаруашылықта топырақты дайындау, себу, жасыл екпелерді отырғызу, оларға күтім жасау, оларды улы химикаттармен және аэрозольдермен өңдеу, қала алаңдарын, тротуарларды, жолдарды, саябақтарды, скверлерді тиісті жағдайда ұстау жөніндегі жұмыстар кешенін толтыру кезінде жұмыс істейтін тракторшылар 5-разряд бойынша тарифтеледі.

390-параграф. Транспорттерші, 2-разряд

901. Жұмыс сипаттамасы:

норий типті бұрандалы және шөмішті элеватордан басқа, әртүрлі көлік механизмдеріне, таспалы, құрт және өзге де конвейерлерге қызмет көрсету;

конвейер механизмдерінің ақаулығын тексеру, оларды жүргізу және тоқтату;

технологиялық процестің бұзылуына жол бермей, әртүрлі шикізаттарды, жартылай фабрикаттарды, дайын өнімдер мен материалдарды қажетті мөлшерде өндіріске уақтылы беруді қамтамасыз ету;

орман материалдарын тасымалдау жөніндегі бөрене тасуды жүргізу;

механизмдердің жарамды күйін бақылау;

жылдамдықты реттеу, тізбектерді керу, белдіктер мен таспаларды қайта тігу;

механизмдердің жұмысындағы ұсақ ақауларды жою;

механизмдердің тоқталуын және артық жүктелуін жою;

қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау және майлау.

902. Білуге тиіс:

электротехника бойынша негізгі мәліметтер;
қызмет көрсетілетін учаскелерге материалдарды беру мерзімдері мен тәртібі;
қызмет көрсетілетін көлік механизмдерінің құрылысы және жұмыс істеу принципі;
механизмдердің жұмысында ақаулық тудыратын себептер және оларды жою құралдары;

майлау материалдарының түрлері және оларды қолдану.

903. Норий типті бұрандалы және шөмішті элеваторлы конвейерлерге қызмет көрсету кезінде - 3 разряд.

391-параграф. Трафареттер, шкалалар мен платалар дайындаушы, 1-разряд

904. Жұмыс сипаттамасы:

престерде және реттелген илемдеу станоктарында әртүрлі аспаптар мен бұйымдарға арналған шкалалар жасау;

фотобасу әдісімен шкалалармен қалқамдар дайындау;

біліктілігі анағұрлым жоғары дайындаушының басшылығымен схемаларды платаға трафаретті қолдана отырып, қолмен немесе станокта түсіру;

платалар мен шкалаларды немесе өзге суреттерді басуға дайындау;

торды рамаға пішу, керу және оны бекіту;

торларды майсыздандыру және кептіру;

қағаз шкалаларын платаларға жапсыру, содан кейін оларды кептіру және әрлеу;

трафарет немесе басылған контур бойынша шкаланың секторларын лакпен немесе тушпен бояу;

біліктілігі анағұрлым жоғары дайындаушының басшылығымен берілген рецептура бойынша фото басып шығаруға арналған арнайы ерітінділерді жасау;

фотошаблондар жасау;

сырттай қараумен дайындалған шкалалардың сапасын тексеру.

905. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы туралы негізгі мәліметтер;

клишеге және пуансонға баспа бояуын жағу тәртібі;

қолданылатын желімдердің, бояулар мен лактардың мақсаты мен қасиеттері;

фото басып шығаруға арналған ерітінділерді жасау тәртібі және оларды қолдану;

схемаларды басып шығаруға шкалалар мен платаларды дайындау тәсілдері.

392-параграф. Трафареттер, шкалалар мен платалар дайындаушы, 2-разряд

906. Жұмыс сипаттамасы:

дербес реттеумен сызу, сызу-бөлу немесе жазу станоктарында әртүрлі аспаптармен бұйымдарға арналған шкалалар дайындау, сондай-ақ қолмен бояумен немесе тушпен шкалаларға белгілер, әріптер, сандар және өзге де белгілеулер жағу;

фотобасу және өңдеу әдісімен аспаптар мен бұйымдарға арналған шкалалар, кестелермен қалқандар дайындау;

қажетті компоненттерді таңдау және берілген рецептура бойынша фотобасуға арналған ерітінділер дайындау;

трафаретті пайдалану арқылы қолмен немесе станокта платаларға схемалар түсіру;

басу платаларының шкалаларына арналған дайындамаларға фоторезистер және жарық сезімтал эмульсия жағу;

жарық сезімтал қабатты экспонирлеу дайындау, бекіту және қайталау;

пленка негативтерін дайындау;

металды гальваникалық өсіруге платаларды монтаждау;

сеткаларды дайындау және суреттің көшірмелерін торға көшіру;

айна шкалаларымен әртүрлі платаларына қағаз платаларды жабыстыру;

айна қоюмен шкаланың фасондық терезесін ашу;

басылған шкалалармен платаларды ретуштау.

907. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

басуға арналған жарыққа сезімтал эмульсиялар мен бояуларын дайындаудың рецептурасы мен тәсілдері;

қолданылатын бояулар мен лактардың қасиеттері;

бояулар мен лактарды жағу тәсілдері;

негативтердің мақсаты және оларды дайындау тәртібі;

шкалаларға, платаларға, кестелер мен қалқаншаларға қойылатын техникалық талаптар;

қолданылатын материалдарды сақтау шарттары.

393-параграф. Трафареттер, шкалалар мен платалар дайындаушы, 3-разряд

908. Жұмыс сипаттамасы:

сызу және арнайы шкалалық машиналарда әртүрлі аспаптар мен бұйымдарға арналған шкалалар дайындау;

рельефті суретімен фотохимгравирлеу әдісімен кестелерді, қалқаншаларды, схемаларды, пластиналарды және панельдерді дайындау;

жазық көшіру станоктарында, жартылай автоматтарда және автоматтарда шкалаларды, схемаларды платалар мен бет панельдерінде басып шығару;

электролиттерді түзету;

торлы трафареттерді дайындау;

платалардың дайындамаларын химиялық және

гальваникалық өңдеуден кейін платаларды өңдеу;

фотобасуларды ретуштау;

екі жақтық басу схемаларын көшіру;

эртүрлі аспаптардың шкалаларына белгілерді, әріптерді, сандарды, суреттерді жабыстыру;

фото өңдеу әдісімен санблаттарды басу үшін матрицаларды дайындау;
қызмет көрсететін жабдықты баптау.

909. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы және баптау тәсілдері;
химия және электротехника бойынша негізгі мәліметтер;
металды гальваникалық тұндыру және өңдеу процесі;
фотохимгравирлеу тәсілдері;
өңдеуге арналған ерітінділердің құрамы және дайындау тәсілдері.

394-параграф. Трафареттер, шкалалар мен платалар дайындаушы, 4-разряд

910. Жұмыс сипаттамасы:

басу схемаларын, маскаларды, сандық және әріптік трафареттерді дайындау;
фотохимиялық, электрохимиялық және құрастырылған әдістермен платалар дайындау;

ферриттік дайындамаларға басу схемаларын жағу;
микроскоппен басу платаларын бақылау және түзету;
фотохимгравирлеу әдісімен және дөңес суретпен эртүрлі аспаптар мен бұйымдарға арналған схемаларды манганиндік фольгада дайындау;
электролиттер жасау;
қызмет көрсетілетін жабдықты баптау және реттеу.

911. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың конструкциясы мен баптау тәртібі;
эртүрлі әдістермен платалар дайындау тәртібі;
басу платаларын бақылау және түзету тәсілдері;
манганиндік фольгада схемаларды дайындау ерекшеліктері;
бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және қолдану тәртібі.

395-параграф. Тұщыту қондырғыларының аппаратшысы, 4-разряд

912. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының басшылығымен теңіз суын тұщыландырудың жекелеген агрегаттарына (сорғылар, ұнтақтау және бор дайындау механизмдері және өзгелер) қызмет көрсету;

қондырғыны жууға және жөндеуге қатысу;
мойынтіректерді майлау.

913. білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

қондырғыны шаю тәртібі;
құбырларды мақсатына байланысты бояу;
айналмалы бөлшектерді майлау орны мен кезеңділігі.

396-параграф. Тұщыту қондырғыларының аппаратшысы, 5-разряд

914. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшымен бірге теңіз суын тұщыландырудың жекелеген учаскелеріне (сорғы және қышқылдық бөлімшелер, конденсаторлық, буэжекторлық блок, құбырлар және өзге де) қызмет көрсету;

қызмет көрсетілетін учаскелердің агрегаттарын жұмысқа дайындау, іске қосу және тоқтату;

конденсаторларды, бактарды, блоктар мен өзге де жабдықтарды жуу және тазалау;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері немесе біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының нұсқауы бойынша қондырғының жұмыс режимін реттеу;

қышқылдарды мөлшерлеу, улау дайындау бойынша жұмысқа қатысу.

915. Білуге тиіс:

теңіз суын тұщыландыру қондырғысының технологиялық схемасы; жабдықты іске қосу және тоқтату тәртібі;

қызмет көрсетілетін механизмдер мен сыйымдылықтарды майлау және салқындату жүйесі;

қарапайым ақаулар және оларды жою тәсілдері;

жылу техникасы мен электр техникасы жөніндегі қарапайым мәліметтер.

397-параграф. Тұщыту қондырғыларының аппаратшысы, 6-разряд

916. Жұмыс сипаттамасы:

жалпы өнімділігі сағатына 500 тоннаға дейін тұщыландыру қондырғыларында теңіз суын тұщыландырудың технологиялық процесін жүргізу;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері және талдау нәтижелері бойынша теңіз суын тұщыландыру процесінің барысын және сапасын бақылау, оның режимін реттеу;

реагенттерді мөлшерлеу;

жабдықты іске қосу, режимге шығару және тоқтату;

агрегаттар мен аппараттарды жуу және тазалау сапасын бақылау; жабдықты жөндеуге шығару және жөндеуден кейін қабылдау;

жабдық жұмысындағы ақауларды жою;

технологиялық процесті жүргізуге байланысты есептер жүргізу; жабдықты сынауға қатысу.

917. Білуге тиіс:

теңіз суын тұщыландырудың технологиялық процесі;
тұщыландыру қондырғысы мен қосалқы жабдықтың құрылысы;
орнатылған бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен жұмыс істеу принципі;
өңделетін ерітінділердің, қолданылатын реагенттер мен материалдардың қасиеттері;
электр техника мен жылу техникасының негіздері;
жабдықтың жұмысындағы ақаулардың туындау себептері, алдын алу, анықтау және жою тәсілдері;
жабдықты сынау жүргізу тәртібі;
дайын өнімге қойылатын техникалық шарттар.

918. Сағатына жалпы өнімділігі 500-ден 1000 тоннаға дейін тұщыландыру қондырғыларына қызмет көрсету кезінде – 7-разряд;
сағатына жалпы өнімділігі 1000 тоннадан жоғары тұщыландыру қондырғыларына қызмет көрсету кезінде – 8-разряд.

919. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

398-параграф. Тұщыту қондырғыларында ауыз су дайындау станциясының аппаратшысы, 3-разряд

920. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының басшылығымен ауыз су дайындау станциясындағы сүзгілерге қызмет көрсету;

рецепт бойынша ерітінділерді жасау;

біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының нұсқауы бойынша мөлшерлеу құрылғыларын реттеу;

бактарды тазалау және сүзгілерді жуу;

мойынтіректерді майлау.

921. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін сүзгілердің жұмыс істеу принципі;

құбыржолдардың, крандардың, вентильдер мен ысырмалардың орналасуы;

негізгі сүзгіш материалдардың құрамы;

суды механикалық және химиялық тазартудың мақсаты мен мәні;

механизмдерді майлау орындары мен схемасы.

399-параграф. Тұщыту қондырғыларында ауыз су дайындау станциясының аппаратшысы, 4-разряд

922. Жұмыс сипаттамасы.

жалпы өнімділігі тәулігіне 7000 текше метрге дейін су дайындау қондырғылары мен су тазарту аппараттарына қызмет көрсету;

ауыз суды дайындау процесін жүргізу, бақылау-өлшеу құралдарының көрсеткіштері және химиялық талдау нәтижелері бойынша технологиялық процесті бақылау және реттеу;

реагенттерді дайындау;

экспресс-талдау әдісімен ауыз су (қатандық, сілтілік, тұз құрамы және өзге де) сапасының көрсеткіштерін анықтау.

923. Білуге тиіс:

станция жабдықтарының құрылысы;

ауыз суды ағарту, пассивациялау, хлорлау және фторлау процестерінің химизмі;

қолданылатын реагенттердің қасиеттері мен мақсаты;

сүзгілерді регенерациялау тәртібі;

бақылау-өлшеу аспаптарының жұмыс істеу принципі мен мақсаты;

экспресс-талдау жүргізу әдістемелері.

924. Жалпы өнімділігі тәулігіне 7000-нан 25000 текше метрге дейін станцияларға қызмет көрсету кезінде – 5-разряд;

жалпы өнімділігі тәулігіне 25000 текше метрден астам станцияларға қызмет көрсету кезінде – 6-разряд.

400-параграф. Ультрадыбыстық техника жөніндегі зертханашы, 3-разряд

925. Жұмыс сипаттамасы:

ультрадыбыстық түрлендіргіштерді есептеу, дайындау, үйлестіру және сынау;

өңдеудің технологиялық және физикалық әсері бойынша ультрадыбыстық тербелістердің оңтайлы параметрлерін белгілеу;

әдістемелік құжаттаманы жүргізу;

толқындардың жазық фронтымен бір пакеттік пайдаланудағы ультрадыбыстық электроакустикалық түрлендіргіштермен эксперименттік схемалар бойынша берілген жұмыстар кешенін орындау;

жоғары білікті зертханашының басшылығымен эксперимент қою әдістемесіне және қолданыстағы нормативтік құжаттамаға сәйкес акустикалық жүйелердің үйлестіру элементтерін есептеу, дайындау және сынау.

926. Білуге тиіс:

эксперимент қоюға арналған әдістемеді көзделген энергетикалық, акустикалық, электр өлшеу, механикалық, арнайы зертханалық жабдықтардың, аспаптар мен аппаратуралардың құрылысы мен баптау тәртібі;

толқынның жазық фронтымен бір пакеттік орындалатын арнайы технологиялық мақсаттағы электроакустикалық түрлендіргіштерді дайындау технологиясы;

эксперимент қою әдістемесі және қойылатын талаптарға сәйкес акустикалық жүйелердің элементтерін монтаждау технологиясы және үйлестіру тәртібі;

бұйымдарды өңдеуге арналған режимдерде эксперименттік схема элементтерін үйлестіру тәртібі;

эксперименттік схеманың элементтері болып табылатын электр өлшеу аспаптары мен бекітетін құрылғыларды үйлестіру, калибрлеу және реттеу тәртібі;

оқшаулағыш материалдардың, лактардың, желімдердің, дәнекерлердің, қоспалардың, флюстердің, еріткіштердің, реактивтердің мақсаты, өңдеу технологиясы, жұмыстарды орындау процесінде оларды пайдалану тәртібі;

ультрадыбыстық электроакустикалық түрлендіргіштерді жасау үшін қолданылатын негізгі материалдардың сипаттамасы, мақсаты, өңдеу технологиясы;

энергетикалық, электрөлшегіш және механикалық жабдықтың ағымдағы жөндеу жұмыстарын орындаудың тәртібі;

электротехника, өнеркәсіптік электроника, аспап жасау технологиясының негіздері; рұқсаттар және орналасу туралы мәліметтер;

орналасуымен шег

металл физикасы, металлтану, бейорганикалық және органикалық химияның қарапайым негіздері;

тербеліс теориясының, электроакустика, гидроакустика, электр және радио өлшеулер, дефектоскопия, оптикалық сызықтық өлшеулер және бұрыштық шамалар физикалық негіздері.

401-параграф. Ультрадыбыстық техника жөніндегі зертханашы, 4-разряд

927. Жұмыс сипаттамасы:

күрделі толқын фронтымен бір пакеттік орындаудың электроакустикалық жүйелері бойынша берілген жұмыстар кешенін орындау кезінде өңдеудің технологиялық және физикалық әсерлері бойынша ультрадыбыстық тербелістердің оңтайлы параметрлерін белгілеу;

біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен толқын фронтының жазық немесе көлемдік-симметриялы сипаты бар көп пакетті орындаудың электроакустикалық жүйелері бойынша және есептеу, дайындау, үйлестіру және сынау арқылы гидродинамикалық түрлендіргіштер бойынша жұмыстарды орындау;

акустикалық жүйелердің үйлестіру элементтерін есептеу, дайындау және сынау.

928. Білуге тиіс:

күрделі толқын фронтымен, көп пакеттік орындаумен, жазық немесе көлемдік-симметриялы толқын фронтымен бір пакеттік орындауды, арнайы технологиялық мақсаттағы гидродинамикалық және электроакустикалық жүйелерді дайындау технологиясы;

экспериментті қоюға арналған әдістемеді көзделген формулалар бойынша координаталық осьтерде берілетін экспоненттің, катодтың және өзгелердің

шағылысатын және сәулеленетін беттерімен акустикалық жүйелердің үйлестіруші элементтерін дайындау технологиясы;

гидродинамикалық ультрадыбыстық түрлендіргіштерді жасау үшін қолданылатын негізгі материалдарды өңдеу технологиясы;

акустикалық жабдықты пайдалану сенімділігіне сынау әдістері;
рұқсаттар және орналасу жүйесі.

402-параграф. Ультрадыбыстық техника жөніндегі зертханашы, 5-разряд

929. Жұмыс сипаттамасы:

толқын фронтының жазық немесе көлемдік-симметриялы сипатымен және пьезоэлектрлік, магнитострикциялық немесе ферриттік түрлендіргіштер негізінде жасалған тораптардан элементтік немесе жиынтық тұратын күрделі толқын фронтымен көп пакетті орындаудың гидродинамикалық түрлендіргіштері мен электроакустикалық жүйелері бойынша берілген жұмыстар кешенін орындау кезінде өңдеудің технологиялық және физикалық әсерлері бойынша ультрадыбыстық тербелістердің оңтайлы параметрлерін белгілеу.

930. Білуге тиіс:

пьезоэлектрлік, магнитострикциялық немесе ферриттік түрлендіргіштер негізінде жасалған тораптардан элементтік немесе жиынтық тұратын көлемдік-симметриялы және күрделі толқын фронты бар көп пакетті орындаудың арнайы технологиялық мақсаттағы гидродинамикалық және электроакустикалық жүйелерін дайындау технологиясы;

сфера, тора, гипербола, парабола түріндегі шағылысу және сәулелену беттері түйісетін акустикалық элементтерді дайындау технологиясы;

әдістемеде көзделген формулалар бойынша координаталық осьтерде берілетін эвольвенттер;

металл физикасы, металлтану, органикалық және бейорганикалық химия негіздері.

931. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

403-параграф. Физика-механикалық сынаулар бойынша зертханашы, 2-разряд

932. Жұмыс сипаттамасы:

металдарды, шикізатты, бұйымдарды, қорытпаларды, әртүрлі материалдарды, жартылай фабрикаттарды және дайын өнімді беріктікке, созылуға, иілуге, ыстыққа төзімділікке, қысуға, алу және итеру күшіне, жыртылуға, қаттылыққа, ауа өткізбейтіндікке, тұтқырлыққа, мылжындыққа, бұралуға, қалыңдығына,

ылғалдылығына, суға төзімділігіне, майсыздығына және өзгелеріне, бақылау-тексеру қондырғыларында, "Роквэлл", "Бринелл" аспаптарында және өзгелерінде физикалық-механикалық сынау;

электр кедергісін көпір әдісімен және ампервольтметр әдісімен өлшеу;

гидростатикалық өлшеу арқылы тығыздықты анықтау;

ұяшықтардың өлшемін және түйіндер мен қосылыстардың тығыздығын тексеру;

шөгу және желімдеу пайызын анықтау;

сынақтардың белгіленген бақылау-есептік жазбаларын жүргізу;

сынау үшін үлгілердің сынамасын дайындау және майсыздандыру;

құралдар мен аппараттарды сынауға таңдау және дайындау;

біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен аспаптар мен аппараттарды баптау;

берілген рецептура бойынша айқындауыш пен фиксажды дайындау;

фотоқағаз, үлдірлер және пластинкаларды өңдеу;

фотонегативтерден таңбаларды дайындау.

933. Білуге тиіс:

физика-механикалық сынаулардың жіктелуі;

сыналатын металлдар мен материалдардың негізгі физика-механикалық қасиеттері;

металлдар және бейметаллдық материалдардың электр қасиеттері туралы қарапайым мәліметтер;

меншікті электр кедергісі;

электролиттің тығыздығын анықтау тәсілдері;

сынау үшін үлгілерді дайындаудың әдістемесі;

электр техниканың негіздері;

фотоматериалдарды, химиялық реактивтерді, фотоқағаздарды, фотопластинкаларды сақтау және пайдалану тәртібі;

рецепт бойынша фиксаж бен айқындағышты дайындаудың тәсілдері;

талдау жасалатын материалдар, шикізат, жартылай фабрикалар мен дайын өнімнің түрлері мен қасиеттері бойынша үлгілерін ресімдеу және іріктеу тәртібі;

талдау мен сынау жүргізу процесінде қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі және оларды қолдану тәртібі;

сынау нәтижелерін жазу жүйесі;

сынақтарды жүргізуге қойылатын техникалық талаптар;

бақылау-өлшеу аспаптарының, құралдардың мақсаты және оларды пайдалану тәртібі.

404-параграф. Физика-механикалық сынаулар бойынша зертханашы, 3-разряд

934. Жұмыс сипаттамасы:

жүргізілген сынаулар нәтижелерін қорыту және өңдеу бойынша жұмыстарды орындаумен дайын өнім, жартылай фабрикаттар, материалдар және шикізатты физика-механикалық сынау;

дайын өнім, жартылай фабрикаттар, шикізат және материалдардың сапалық көрсеткіштерін анықтау бойынша есептемені орындау;

сыналатын үлгілердің техникалық талаптарға сәйкестігін анықтау;

зертханалық жағдайда тәжірибелік үлгілерді дайындау;

ұнтақтау тоннасын, көлемнің өзгеру біркелкілігін, орнату мерзімдерін және материалдардың көлемдік массасын анықтау;

ұнтақтың жұқалығын, көлемнің өзгеруінің біркелкі болуын, ұстап алу мерзімі мен материалдың көлемдік массасын анықтау;

үлгілердің көлемі бойынша жүкетеменің шамасын есептеу;

үлгілерді термотұрақтылыққа сынау кезінде термобу көмегімен температураны анықтау;

термобуды монтаждау;

суық біріктірудің температурасына түзету енгізу;

радиотехникалық әдіспен қалыпты серпімділік модулін және ығыстыру модулін анықтау, модульмен анықтау үшін қондырғыны эталондау;

баллистикалық қондырғыда магниттік өткізгіштікті өлшеу;

үлгілердің геометриялық көлеміне түзету енгізу;

ұзындығы бойынша үлгі қызуының біркелкілігін реттеу, термобумен қыздырудың температурасын бақылау;

174 – 1,3 Паскальға дейін (сынап бағанасының 1,31 – 2 10 миллиметріне дейін) сирек кездесетін термобулық вакуумметрмен өлшеу;

форвакуумды сорғысындағы майды ауыстыру;

сынау жүргізу процесінде зертханалық жабдықты тексеру және баптау;

өндірісте жартылай фабрикаттар, материалдар және шикізаттың тәжірибелі партиясының өтуін қадағалау;

сынау нәтижелерінің графикалық бейнесі.

935. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылысы;

сынауға жататын дайын өнім, жартылай фабрикаттар, шикізат және материалдардың ерекшеліктері, мақсаты, түрлері және рецептурасы;

оларды қорыту және өңдеу бойынша орындалатын жұмыстармен түрлі күрделі физика-механикалық сынауларды жүргізу тәртібі;

магнитті өткізгіштікті анықтау үшін баллистикалық қондырғылардың жұмыс істеу принципі;

форвакуумдық және диффузиялық сорғылардың, термобулық вакуумметрдің вакуумдық жүйелерінің негізгі тораптары;

үлгілердің физикалық қасиеттерін анықтаудың негізгі әдістері;
магнитті денелердің негізгі қасиеттері;
қорытпалардың термиялық кеңеюі;;
дилатометрдегі өлшемдік нүктелердің сызықтық кеңею коэффициенттерін анықтау әдістемесі;

жоғары және төмен температуралы термометрлердің көмегімен температураны анықтаудың әдістемесі;

металлдар мен қорытпалардың серпімді қасиеттері;
үлгілердің геометриялық көлеміне түзету енгізудің тәртібі;
график жасау әдістері;

жүргізілетін сынауларды жазудың жүйесі және сынау нәтижелерін қорытудың әдістемесі.

405-параграф. Физика-механикалық сынаулар бойынша зертханашы, 4-разряд

936. Жұмыс сипаттамасы:

магнитті қабылдағыштықты, магнитті өткізгіштікті, қалдық индукцияны, коэрцитивті күшті анықтау;

пермеаметрде гистерезис ілмегін ағыту;

сымды біртектілікке және эталондармен термоэлектрқозғалғыш күшке тексеру;

термобудың суық бірікпесін термостаттау;

үлгіні салқындату мен жылытудың термиялық циклдерін алу;

қондырғыда жоғары вакуумды жасау, оны вакуумометрмен өлшеу;

жылу өткізгіштікті, қызулықты және электр өткізгіштікті анықтау;

вакуумды дилатометрде өлшемді нүктелер мен термиялық кеңею коэффициенттерін анықтау;

қолданылатын аспаптарды түзеу және оларды баптау;

диаграмма бойынша металлдың ағу шегін анықтау;

есептік кестелерін дайындау;

температуралық шкаланы нақтылау және жасау үшін дилатометр мен термобуларды градуирлеу;

сынапты инерционды термометрлермен топырақтың температурасын өлшеу;

қорытынды сынаулар жүргізу;

жарық сәулелі осциллографтармен жұмыс істеу;

қажетті дірілдеткішті таңдау, оны магнитті блокқа орнату;

берілген өлшем бойынша сақиналық әдіспен қалдық кернеуді есептеу;

осциллограф уақытына белгі салушыны және оптикалық жүйені түзеу;

осциллограммаларды өңдеу.

937. Білуге тиіс:

термометрлер, тұрақты магнит өрістеріндегі металдардың магниттік қасиеттерін анықтауға арналған қондырғылардың, температураны бақылауға арналған потенциометрлер, жылу өткізгіштігін, жылу сыйымдылығын және электр өткізгіштігін анықтауға арналған қондырғылар, жарық сәулелі осциллографтардың, иондаушы және магниторазрядты манометрлердің құрылғысы;

ферро-, диа- және парамагнитті материалдар;

магнитті өткізгіштіктің өрістен тәуелділігі;

магнитті қасиеттерді анықтаудың негізгі әдістері;

магнитті қабылдағышты анықтауға арналған қондырғыда, ферротестерде, пермеамперде жұмыс істеу әдістемесі;

материалтанудың негіздері;

жоғары вакуумды өлшеу әдістері;

ағып кетуді анықтау әдістері және олардың алдын алу;

металдар мен қорытпалардың жылу қасиеттері;

жылу өткізгіштік пен жылу сыйымдылығын анықтаудың әдістері;

термиялық өңдеу мен металлтанудың негіздері;

сыналатын материалға рұқсат етілген жүктемелер мен кернеулердің шамалары;

созылу және иілу кезіндегі беріктік пен ағып кету шектері;

босансу және максималды кернеу шектері.

406-параграф. Физика-механикалық сынаулар бойынша зертханашы, 5-разряд

938. Жұмыс сипаттамасы:

дәнекерленген қосылыстардың барлық түрлерін, әртүрлі диаметрлі құбырларды, барлық сипаттамаларды ала отырып, табақты және бейінді прокатты физикалық-механикалық сынау;

әртүрлі стандартты емес сынаулар жүргізу;

дайын тораптарды, бұйымдар мен шынжырларды сынау;

айналу моментіне реттелетін арнайы аспаптарды тарирлеу;

стандартты емес сынақтарға арналған схемалар мен аспаптарды құрастыру;

тіркеу және жазу аппаратурасын тарирлеу;

әртүрлі тензометрлерді қолдану арқылы сынақтар жүргізу;

бақылау термбұларын жасау кезінде анизометрдегі ыдырау және гипотермиялық аустенит қисықтарын және температура қисықтарын алып тастау;

автоматты жоғары температуралы дилатометрлердегі сызықтық кеңею коэффициенттерін анықтау;

электронды қыздырумен калориметрдегі заттардың жылу қасиеттерін анықтау;

төмен жиілік интервалында үлгілердің ыдырауын декрементін анықтау;

сұйық гелий температурасында қалдық кедергіні өлшеу әдісімен аймақты балқытудан кейінгі металдардың тазалығын анықтау;

ыдыстарды қысылған және сұйытылған газдармен толтыру;
пайдаланылатын жабдыққа ағымдағы жөндеу және баптау жүргізу.

939. Білуге тиіс:

әртүрлі дәнекерлеу тігістеріне, құбырларға, илемдеуге, дайын тораптар мен бұйымдарға механикалық сынақтар жүргізу әдістемесі;

стандартты емес сынақтар үшін схемаларды есептеу және дайындау принципі;

жарық сәулелі осциллографтардың, тензометрлердің және тензометриялық аппаратураның құрылғысы;

автоматты жоғары температуралы дилатометрлердің, металдардағы ішкі үйкелісті анықтауға арналған қондырғылардың, калориметрлердің, металдар мен қорытпалардың қалдық электр кедергісін анықтауға арналған қондырғылардың әртүрлі түрлерінің, анизометрлердің құрылғысы;

дилатометрия негіздері;

темір көміртектің күйінің диаграммасы;

легирлеуші элементтердің металдар мен қорытпалардың физикалық қасиеттеріне әсері;

инертті газдар ортасында жоғары температуралы дилатометрлерде термиялық кеңеюді анықтау әдістемесі;

сұйық азоттан, майдан және сұйық қалайыдан жасалған ваннаны пайдалану кезінде төмен және жоғары температурада аса суытылған аустениттің изотермиялық ыдырау диаграммаларын алу тәртібі;

төмен температураларда материалдардың қасиеттері;

сұйытылған газдардың қасиеттері;

қалдық электр кедергісін анықтау әдістемесі;

эксперименттік деректерді математикалық өңдеу;

сұйық азотпен жұмыс істеу тәртібі;

материалдардың физикалық қасиеттерін анықтау әдістемесі.

940. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

407-параграф. Физика-механикалық сынаулар бойынша зертханашы, 6-разряд

941. Жұмыс сипаттамасы:

күрделілігі жоғары микрондық қима үлгілерінде электр өткізгіштігін және кедергінің температуралық коэффициентін анықтау үшін физика-механикалық сынақтар жүргізу;

цельсия 196 градус және одан жоғары температура кезінде анизометр мен дилатометрдегі термокинематикалық қисықтарды алу;

электрондық бомбалау әдісімен заттардың жылу қасиеттерін анықтау;

жоғары температуралы жылытқыштарды қосу, техникалық қызмет көрсету және сөндіру;

инертті орталарда және жоғары температуралы вакуумдарда қара дақ коэффициентін, термиялық кеңею коэффициентін, жылу өткізгіштікті, электр өткізгіштікті өлшеу;

криогенді температура кезінде термоэлектродты материалдардың сипаттамасын алу ;

жоғары температура мен жоғары жиілік облысында өшу декрементін анықтау; жаңа балқымалар мен қондырғылардың метрологиялық аттестаттаудың әдістемесін әзірлеуге қатысу.

942. Білуге тиіс:

жоғары температуралы қызудың принциптері;

қыздыру температурасының тұтынатын қуаттылықтан тәуелділігі;

жоғары температуралы қыздырғыштар үшін материалдар;

жылу сақтағыш экрандардың рөлі;

электронды бомбалау заттарын қыздыру принципі;

оларды электрондармен бомбалау кезінде үлгілер бойынша температураны үлестіру және электронды қыздырудың негізгі заңдылықтары;

цельсия 1000 градустан жоғары температурада материалдардың физикалық қасиеттерін анықтау әдістері;

эталонды пирометрлер көмегімен жоғары температураларды өлшеу әдістері;

эталонды пирометрлер бойынша термобуды градирлеу әдістері;

жоғары температуралы қондырғылары құрылымының ерекшеліктері;

жылу жоғалтуды азайту жолдары;

өлшеу нәтижелерін математикалық өңдеу кезінде жылу шығынын есепке алу әдістері және жылу шығынына түзетулер енгізу.

943. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

408-параграф. Форсуншы, 2-разряд

944. Жұмыс сипаттамасы:

форсундар арқылы қазанның оттықтарында және пеште жану үшін қажетті ауа мен отынның түсімін реттеу;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін бақылау;

форсундар мен олармен байланысты коммуникацияларды тазалау және айырбастау.

945. Білуге тиіс:

пештің, форсундардың, бу-ауа өткізгіштерінің және мұнай өткізгіштерінің құрылымы, олардың жұмысын реттеу тәсілдері;

форсундарды шешу және орнату, оларды тазалау тәсілдері;

форсундарды тазалауға арналған құрал-саймандар мен құрылғылардың мақсаты, қолдану тәртібі және құрылымы.

409-параграф. Хабарландыруларды жабыстырушы, 1-разряд

946. Жұмыс сипаттамасы:

стендтерге хабарламаларды, жарнамаларды, газеттер мен афишаларды жабыстыру;
хабарламаларда уақыт пен жабыстыру орнын белгілеу;
маршрут бойынша хабарламаларды іріктеу;

анықтама бюроларынан хабарламаларды жинақтау мен оларды жарнама бөлімдеріне жіберу.

947. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін учаскеде жарнамалық және анықтамалық стендтердің орналасуы;

хабарлама мен жарнамаларды жабыстыру тәртібі.

410-параграф. Химия-бактериологиялық талдау зертханашысы, 2-разряд

948. Жұмыс сипаттамасы:

сынамаларды талдауға және сынауға дайындау;

шикізат, мақта үлгілерін ылғал құрамына, сіңіру қабілетін, капиллярлығын анықтауға зертханалық сынау;

біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен суға, тамақ өнімдеріне, шикізатқа, жартылай фабрикаттар мен дайын бұйымдарға түрлі химиялық-бактериологиялық талдау жүргізу;

түсі бойынша құрақтың кемелденуін анықтау;

құрақтың ылғалдығы мен ластануына талдаулар жүргізу.

949. Білуге тиіс:

сынамалар іріктеу және ресімдеу тәртібі;

талдау жасалатын материалдар, шикізат және жартылай фабрикаттардың негізгі қасиеттері;

зертханалық жабдықтың мақсаты және олармен жұмыс істеу тәртібі.

411-параграф. Химия-бактериологиялық талдау зертханашысы, 3-разряд

950. Жұмыс сипаттамасы:

судың, тамақ өнімдерінің, шикізаттың, жартылай фабрикаттар мен дайын бұйымдардың түрлі химиялық-бактериологиялық талдауларын жүргізу;

майлы көміртекті заттардың, тұздардың, капиллярлықтың қышқылдығын, тығыздығын, хлорид, күкірт қышқылы және кальций тұздарының болуын, майлы және балауыз тәрізді заттардың құрамын анықтау;

бақылау-есептік жазулар жүргізу.

951. Білуге тиіс:

химия негіздері және бактериологияның қарапайым негіздері;

химиялық-бактериологиялық талдаулар жүргізу кезінде қойылатын техникалық талаптар;

үлгілерді таңдау және оларды сынауға дайындау тәртібі;

сынаудың қажетті көлемі;

бактериологиялық ортаның стерильдігін, жұмыс және титрленген ерітінділер дайындаудың тәсілдері;

сынау нәтижелерін жазу жүйесі және оларды статистикалық өңдеудің әдістері.

412-параграф. Химиялық талдау зертханашысы, 2-разряд

952. Жұмыс сипаттамасы:

компоненттерді алдын ала бөлмей қабылданған әдістеме бойынша қарапайым біртекті талдаулар жүргізу;

реактивтердің, сүзгі қағазының, фарфор пластинкасының көмегімен электролит пен өзге де заттардың тамшылық талдауын орындау;

"Дин" және "Старк" аппараты бойынша судың құрамын, "Мор" және "Вестфель" таразылары арқылы сұйықтықтардың үлес салмағын, ашық тигельдегі және "Мартенс-Пенский" аппараты бойынша тұтану температурасын, "Энглер" аппараты бойынша тұтқырлықты, "Орс" аппаратындағы газ құрамын айқындау;

"Энглер" аппараты бойынша мұнай өнімдерін және өзге де сұйық заттарды айдау;

арнайы аспаптарда қарапайым лакбояғыш өнімдерді сынауды жүргізу;

"Вюртица" аппаратурасында (оттегі тогында) жоңқаларды жағу арқылы көміртегі мөлшерін анықтау;

көміртекті және төмен легирленген болаттарға химиялық талдау жүргізу;

сұйық заттардың ареометрмен тығыздығын, ортаның сілтілігін және тамшы температурасын анықтау;

жанғыш материалдардың балқыту және қатаю температурасын анықтау;

титрленген ерітінділер мен дәнекерлеу флюстерді дайындауға қатысу;

химиялық-техникалық таразыларды қолдану арқылы, талданатын материалдардағы ылғалдың пайыздық мөлшерін анықтау;

мыс негізіндегі қорытпалардың химиялық құрамын талдауды анықтау;

талдау үшін сұйық және қатты материалдардың орташа сынамаларын дайындау;

латекстер мен сіңдіру ерітінділерінің концентрациясын анықтау, құрғақ қалдық қалғанша ағызу;

ингредиенттерді елеу кезінде елеуіштегі қалдықты анықтау;

пластификаторды дайындау, оны қатты қорытпа ұнтағымен араластыру;

біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен зертханалық қондырғының жұмысын бақылау, оның көрсеткіштерін жазу.

953. Білуге тиіс:

қарапайым талдаулар өткізу әдістемесі;

жалпы және аналитикалық химияның қарапайым негіздері;

зертханалық жабдыққа, аппаратураға және бақылау-өлшеу аспаптарына қызмет көрсету тәртібі;

талданатын заттағы бір немесе басқа элементке тән түстер;

қышқылдардың, сілтілердің, индикаторлардың және өзге де қолданылатын реактивтердің қасиеттері;

орташа сынамаларды дайындау тәртібі.

413-параграф. Химиялық талдау зертханашысы, 3-разряд

954. Жұмыс сипаттамасы:

компоненттерді алдын ала бөлмей қабылданған әдістеме бойынша күрделілігі орташа талдаулар жүргізу;

талданатын материалдардағы заттың пайыздық мөлшерін әртүрлі әдістермен анықтау;

пикнометрмен материалдар мен заттардың тұтқырлығын, ерігіштігін, үлес салмағын, "Рейд" аппараты бойынша булардың серпімділігін, индукциялық кезенді, талданатын өнімдердің қышқылдығы мен кокстілігін, жабық тигельдегі тұтану температурасын және мұнай мен мұнай өнімдерінің қатаюын анықтау;

күрделі емес титрлерді тексеру және белгілеу;

кеннің, хромды, никельді, хромоникельді болаттардың, шойындар мен алюминий қорытпаларының, металлургиялық процестер өнімдерінің, флюстердің, отын мен минералды майлардың әртүрлі сынамаларының химиялық құрамына әртүрлі талдау жүргізу;

мұнай мен мұнай өнімдеріндегі күкірт пен хлоридтің құрамын анықтау;

арнайы жабдықта лакбояғыш өнімдері мен цементтің физика-химиялық қасиеттерін анықтау және күрделі талдау жүргізу;

лакбояғыш материалдарға арналған еріткіштерді таңдау;

талданатын материалдарды талдамалық таразыларда өлшеу;

зертханалық жабдықты баптау;

біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен зертханалық қондырғыларды қолда бар схемалар бойынша құрастыру;

зертханалық қондырғының жұмысын бақылау, оның көрсеткіштерін жазу.

955. Білуге тиіс:

жалпы және аналитикалық химияның негіздері;

титрлерді орнату және тексеру тәсілдері;

қолданылатын реактивтердің қасиеттері және оларға қойылатын талаптар;
орташа күрделі талдаулар жүргізу әдістемесі және қолданылатын реагенттердің қасиеттері;

қызмет көрсетілетін учаске бойынша орындалатын талдаулар мен тауарлық өнімдерге қойылатын талаптар;

талдамалық таразыларды, электролиз қондырғысын, фотокалориметрді, рефрактометрді және өзге де ұқсас аспаптарды пайдалану тәртібі;

сынамалар мен жүргізілетін талдаулардың сапасына қойылатын талаптар;

еріту, сүзу, экстракция және кристалдану процестері;

зертханалық жабдықты баптау тәртібі.

414-параграф. Химиялық талдау зертханашысы, 4-разряд

956. Жұмыс сипаттамасы:

белгіленген әдістеме бойынша пульпа, ерітінділер, реактивтер, концентраттар, жер үсті және бұрғылау сулары, мұнай және мұнай өнімдері, дайын өнім, қосалқы материалдар, қалдықтар, тыңайтқыштар, қышқылдар, тұздар құрамдарына күрделі талдау жүргізу;

стандартты үлгілер, сынау және аттестатталған қоспалар бойынша зертханалық жабдық пен құралдардың жарамдылығын тексеру;

түрлі түсті қорытпалардың, ферроқорытпалардың, жоғары легирленген болаттардың химиялық құрамына әртүрлі талдау жүргізу;

белгіленген әдістерге сәйкес титан, никель, вольфрам, кобальт, молибден және ниобий негізіндегі қорытпалардағы негізгі легирлеуші элементтердің сандық құрамын анықтау;

күрделі титрлерді тексеру және белгілеу;

қышқылдардың нитроздығы мен қоюлығын анықтау;

ерітінділердің концентратынын деңгейі бойынша елеуіш және электртаразылы әдісімен талдау жүргізу;

әсері күшті улар мен жарылғыш заттарды талдау;

газфракционды аппараттар мен хроматографтардағы газдарды толық талдау;

күрделі реактивтер жасау және олардың жарамдылығын тексеру;

берілген әдістеме бойынша зертханалық жағдайда синтезді жүргізу;

аммиактың конверсия дәрежесін немесе нитрозды газдардың тотықтануын анықтау;

отынның жылу шығарғыш қабілетін анықтау;

талдау нәтижелерін есептеу және ресімдеу;

зертханалық қондырғыларды қолда бар схемалар бойынша құрастыру;

арнайы аспаптарда – везерометрде, тропикалық климат камерасында, "Мегера" аспабында және өзгелерінде бұйымдардың жабындарына сынаулар жүргізу;

қарапайым және орташа күрделі арбитражды талдаулар жүргізу.

957. Білуге тиіс:

аналитикалық және физикалық химияның жалпы негіздері;

қолданылатын реактивтердің қасиеттері мен мақсаты;

зертханалық қондырғыларды жинау тәртібі;

химикаттар массасы мен көлемін анықтау тәсілдері;

күрделі титрленген ерітінділерді дайындау тәсілдері;

талдамалық таразыларда жауын-шашынды өлшеу тәртібі және талдау нәтижелері бойынша қажетті есептерді жүргізу;

бақылау-өлшеу аспаптарын және әртүрлі үлгідегі таразыларды пайдалану тәртібі;

жүргізілетін талдауларға қойылатын техникалық талаптар;

орындалған жұмыстарға техникалық құжаттаманы жүргізу тәртібі.

415-параграф. Химиялық талдау зертханашысы, 5-разряд

958. Жұмыс сипаттамасы:

белгіленген әдістемелер бойынша аспаптар мен аппараттарды қолдана отырып, никель, кобальт, титан және ниобий негіздерінде қорытпаларға аса күрделі талдау жүргізу;

сирек металлдардың, сирек жер және асыл металлдардың талдауын жүргізу;

радиоактивті элементтерді қолдана отырып, талдаулар жүргізу;

электрондық схемаларды қолдануға негізделген әдіспен және хромограммаларды күрделі есептеуді пайдалана отырып, хроматографтардың әртүрлі типтері мен конструкцияларын қолдана отырып, жарылыс қаупі бар органикалық заттардың қоспаларына талдау жүргізу;

химиялық талдаулар үшін жаңа әдістемелер әзірлеуге қатысу;

атомды-абсорционды әдіспен талдаулар жүргізу;

күрделі арбитражды талдаулар жүргізу;

стандартты емес талдаулардың нәтижелерін метрологиялық бағалау;

тестілеуге ұсынылған әдістемелерді саралаудан өткізу;

қызмет көрсетілетін жабдықты баптау;

құралдарға рестандарттау жүргізу;

біліктілігі төмен зертханашының жұмысын бақылау;

өнімдердің әртүрлі түрлерін араластыру үшін эксперименталдық есептер жүргізу.

959. Білуге тиіс:

қолданылатын аспаптар мен аппараттардың конструкциясы мен пайдалану тәртібі;

аналитикалық және физикалық химияның жалпы негіздері;

талдаудың физика-химиялық әдістері;

талдау жүргізу әдістемесін таңдау және дайындау негіздері;

асыл металлдарды анықтау және бөлу тәсілдері;

радиоактивті элементтердің қасиеттері және олармен жұмыс істеу тәртібі.

960. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

416-параграф. Химиялық талдау зертханашысы, 6-разряд

961. Жұмыс сипаттамасы:

дәлдік 1-классының мамандандырылған электрондық таразыларында өлшеу;
автоматты титраторларда титриметриялық талдау жүргізу;

хроматографтардың, титраторлардың, спектрофотометрлердің және өзге де аспаптардың ақауларын диагностикалау;

аттестаттан өткен қоспаларды дайындау;

талдау жүргізудің жаңа аспаптары мен әдістерін игеру және енгізу;

нормативтік құжаттамаға сәйкес тауарлық өнімге талдау жүргізу;

аспаптарды калибрлеуді жүргізу;

қазіргі заманғы есептеу техникасын пайдалана отырып, химиялық талдау нәтижелерін өңдеу.

962. Білуге тиіс:

қолданылатын аспаптар мен аппараттардың жұмыс істеу принципі, оларды пайдалану тәртібі;

жүргізілген талдау нәтижелерін математикалық өңдеу тәртібі;

талдау жүргізу әдістемесін дайындау негіздері және таңдау принципі;

қолданылатын аспаптар мен аппаратураларды калибрлеуді жүргізу әдістері;

ақпаратты автоматтандырылған өңдеу әдістері.

963. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

417-параграф. Химиялық су тазарту аппаратшысы, 1-разряд

964. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының басшылығымен химиялық су тазартудың жекелеген агрегаттарына қызмет көрсету бойынша қосалқы жұмыстарды орындау және дозалау құрылғыларының жұмысын реттеу, берілген рецепттер бойынша реагенттер ерітінділерін жасауға, дозаторларды зарядтауға, әкті езуге, каустик, фосфат және хлор ерітінділерін дайындауға қатысу;

жұмыс орны шегінде химикаттар мен материалдарды әкелу және жақындату;

резервуарларды тазалау және механикалық сүзгілерді жуу;

мойынтіректерді, механизмдерді майлау.

965. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін аппараттар мен сүзгілердің құрылысы туралы негізгі мәліметтер;

су құбырларының, крандар мен шұралардың орналасуы;
негізгі сүзетін материалдардың құрамы мен қасиеттері;
суды механикалық және химиялық тазалаудың негізгі тәсілдері;
буағыс инжекторының мақсаты;
сүзгілерді, ыдыстар мен аппаратураны тазалау және жуу тәртібі.

418-параграф. Химиялық су тазарту аппаратшысы, 2-разряд

966. Жұмыс сипаттамасы:

суды химиялық: өнімділігі сағатына 70 метр текше метрге дейінгі қондырғыда (агрегатта) хлорлау, тұзсыздандыру, кремнийсіздендіру, натрий-катиондау, әктеу және өзге де тазарту процесін жүргізу;

су дайындау агрегаттары мен конденсатты тазарту аппараттарына: жылытқыштарға, тұндырғыштарға, сатураторларға, деаэраторларға, катионитті және механикалық сүзгілерге қызмет көрсету және олардың жұмысын реттеу;

реагенттерді регенерациялау, аппаратураны тазалау және жуу;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін қадағалау;

химиялық тазартылған судың қаттылығын, сілтілігін және өзге көрсеткіштерін анықтау;

реактивтерді дайындау және сілтіні мөлшерлеу;

қызмет көрсетілетін жабдық пен аппаратураны қарау және ағымдағы жөндеу;

қондырғылардың жұмысы туралы журналда жазба жүргізу.

967. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың: су дайындау қондырғылары, әртүрлі жүйелердің сүзгілері, сорғылар, диспенсерлер, деаэраторлар, сатураторлар, тұндырғыштар және суды химиялық тазарту процесінде қолданылатын өзге де аппараттардың жұмыс істеу принципі;

қоректік суды ағарту, жұмсарту, пассивациялау және қышқылдандырудың негізгі химиялық процестері;

химиялық су тазарту кезінде қолданылатын химиялық реагенттер мен реактивтер;

бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолдану шарттары;

бу- және су құбырларының, крандар мен шұралардың орналасу схемасы;

қалыпты және авариялық жағдайларда агрегаттарды іске қосу және тоқтату тәртібі;

қондырғылардың жұмысындағы ақауларды анықтау және жою тәсілдері;

қызмет көрсететін қозғалтқыштар мен механизмдерді майлау және суыту жүйелері.

419-параграф. Химиялық су тазарту аппаратшысы, 3-разряд

968. Жұмыс сипаттамасы:

суды химиялық тазарту: өнімділігі сағатына 70-тен астам 300 текше метрге дейінгі қондырғыда (агрегатта) хлорлау, тұзсыздандыру, кремнийсіздендіру, натрий-катиондау, әктеу және өзге де процесін жүргізу;

біліктілігі анағұрлым жоғары аппаратшының басшылығымен катионитті және анионитті сүзгілерде және ионитті адсорбциялық бағаналарда ион алмасу әдісімен суды терең тұзсыздандыру процесін жүргізу;

натрий- катиониттік сүзгілерді регенерациялау;

суды бір сатылы ионалмасу сүзгілерді тұздардан тазалау процесін жүргізу;

шикізатты: ионалмасу шайырларын ұсақтау, елеу, суды ақшыл және жылыту, берілген концентрациялық ерітінділерді дайындау;

басқару пультынан немесе қолмен өндірістің кейінгі технологиялық сатыларына су беруді реттеу;

катиониттік, аниониттік қондырғыларды қышқыл, тұз, сілті ерітінділерімен регенерациялау;

регламентте көзделген технологиялық режимі: бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері және химиялық талдау нәтижелері бойынша регенерациялаушы ерітінділердің температурасының, қысымның, концентрациясының параметрлерін реттеу;

конденсатты, буды, қуаттандыратын және отын суын химиялық талдау жүргізу;

қызмет көрсетілетін жабдықты іске қосу және тоқтату;

жабдықтар мен коммуникациялардың жұмысындағы ақаулықты анықтау және жою.

969. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың құрылғысы;

суды тазарту процесін жүргізудің технологиялық схемасы;

бақылау- өлшеу аспаптарының құрылғысы;

тұз, қышқылдар, сілтілердің ерітінділерінің физикалық-химиялық қасиеттері;

тұзсыздандырылған суға қойылатын техникалық талаптар;

талдау жүргізу әдістемесі;

суды қазанға дейінгі және қазанішілік тазарту тәртібі мен нормалары;

қалыпты және авариялық жағдайларда агрегаттарды іске қосу және тоқтату тәртібі.

420-параграф. Химиялық су тазарту аппаратшысы, 4-разряд

970. Жұмыс сипаттамасы:

суды химиялық тазарту: өнімділігі сағатына 300 текше метрден асатын қондырғыда (агрегатта) хлорлау, тұзсыздандыру процесін жүргізу;

катионитті және анионитті сүзгілерде және ионитті адсорбциялық бағандарда ион алмасу әдісімен суды терең тұзсыздандыру процесін жүргізу;

регламентте көзделген технологиялық режимі: бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштері және химиялық талдау нәтижелері бойынша температурасының,

қысымның, су беру жылдамдығының, регенерациялаушы ерітінділердің концентрациясының параметрлерін бақылау;

тұзсыздандырылған судың электрөткізушілігін өлшеу;

шикізаттың қажетті мөлшері мен өнімнің шығымын есептеу;

судан коагуляциялық өлшенген бөлшектерін алып тастау, су әктік су жұмсарту;

түсетін судың сапасын өзгерту кезінде химиялық су тазарту бүкіл режимін өзгерту;

барлық су дайындау жүйесінің дұрыс жұмыс істеуін, аппараттарды уақтылы тазалауды және жууды және барлық механизмдердің бөліктерін майлауды қамтамасыз ету;

жабдықты жөндеуге дайындау, жөндеуден қабылдау;

химиялық су тазарту процесінің көрсеткіштерін өндірістік журналда жазу.

971. Білуге тиіс:

суды химиялық тазалау процесін реттеу тәртібі;

қызмет көрсететін жабдықты кинематикалық схемалары;

талдаулар мен есептеулер жүргізу әдістемесі.

421-параграф. Цианды ерітінділерді бейтараптандырушы, 3-разряд

972. Жұмыс сипаттамасы:

электрод пештерінде, бейтараптандыру ванналарында және өзге де жабдықтарда цианидті және өзге де улы қалдықтар мен термиялық өндіріс ыдыстарын бейтараптандыру процесін жүргізу;

ұсақталған цианды тұздарды электродты пештерге және бейтараптандыру ванналарына порциялармен жүктеу;

залалсыздандыратын реагенттерді дайындау;

механизмдердің, сорғылардың, булық кептіргіштің, электродты пештің, центрифуганың, бактың, араластырғыштың жұмысын бақылау.

973. Білуге тиіс:

электродты пештің, бейтараптандыру ванналарының және улы қалдықтарды бейтараптандыру үшін қолданылатын өзге жабдықтың құрылғысы;

бейтараптандырғыш заттар, олардың әртүрлі қалдықтар мен ыдыстарды бейтараптандыруға арналған дозасы;

ванналар мен пештерде әртүрлі қалдықтарды ұстау деңгейі;

цианды қосылыстармен уланған кезде алғашқы жәрдем көрсету тәртібі.

422-параграф. Шайыр пісіруші, 2-разряд

974. Жұмыс сипаттамасы:

қазандықтарда және аппараттарда әртүрлі шайырларды пісіру немесе сургучты балқыту процесін белгіленген рецепт бойынша жүргізу;

пісіру барысын қадағалау;
пісіру температурасын реттеу;
буды беру;
піскен шайырды сүзу;

сынамаларды іріктеу және тұтқырлыққа, қаттылыққа, тығыздыққа, икемділікке, жұмсарту температурасына және өзгелеріне сынақтар жүргізу;

шайырдың дайындығын анықтау, оны барабандарға немесе өзге ыдыстарға құю, өлшеу;

шайырды таңбалау және оны қоймаға беру;

қазандықтарды, оттықтарды тазалау;

алғашқы есепті жүргізу;

оттық пісіру кезінде – отынды дайындау мен беру және пешті жағу.

975. Білуге тиіс:

шайырды дайындау рецептурасы;

жұмсарту температурасы бойынша шайырларды жіктеу;

өртүрлі маркалы шайырларды пісірудің температуралық режимі және пісіру барысында шайырды кристалдаудың алдын алу әдістері;

шайырдың тұтқырлығына, қаттылығына, тығыздығына, икемділігіне сынама алу және сынау жүргізуге тәртібі және шайыр мен сургучқа қойылатын техникалық талаптар;

шайырды сынауға арналған аспаптардың құрылысы және пайдалану тәртібі.

423-параграф. Шаруашылық бикесі, 3-разряд

976. Жұмыс сипаттамасы:

іш киімді, жұмсақ және қатты мүкәммалды алу, сақтау және бөлімшелерге, палаталарға, кабинеттерге және санитаркаларға және беру;

кір киімдерді дезинфекциялауға, жууға, жөндеуге жіберу немесе есептен шығару;

ұйым (бөлімше) персоналының мүкәммалды дұрыс пайдалануын бақылау;

есепке алу-есептік құжаттаманы жүргізу.

977. Білуге тиіс:

ұйымда (бөлімшеде) пайдаланылатын іш киімнің, жұмсақ және қатты мүкәммалдың жарамдылық мерзімі, оларды санитарлық өңдеудің мерзімдері мен әдістері;

мүкәммалды пайдалану және сақтау шарттары;

ұйымда (бөлімшеде) санитарлық-гигиеналық режимді сақтау тәртібі;

есепке алу-есептік құжаттамасының нысандары және оларды толтыру тәртібі.

424-параграф. Шаруашылық бикесі, 4-разряд

978. Жұмыс сипаттамасы:

палаталық санитарлардың (-жуушылардың) және тазалаушылардың ұйымның (бөлімшенің) бөлмелерін таза және тәртіпте ұстау жөніндегі жұмысына басшылық жасау;

бөлімшені шаруашылық, жұмсақ және қатты мүкәммалмен, арнайы киіммен, гигиена заттарымен және кеңсе керек-жарақтарымен, жуғыш заттармен, науқастарға арналған төсек-орын және іш киіммен қамтамасыз ету;

қызметкерлерге халаттар мен орамалдарды ауыстыру;

бөлмелерді, жабдықтарды, мүкәммалды жөндеуге өтінім жасау және оның жүргізілуін бақылау;

тамақ ішу (буфет, асхана) блоктарын жабдықтармен, ыдыстармен қамтамасыз ету және олардың дұрыс таңбалануы мен пайдаланылуын қадағалау;

есепке алу-есептік құжаттаманы жүргізу.

979. Білуге тиіс:

ұйымда (бөлімшеде) пайдаланылатын іш киімнің және өзге де жұмсақ мүкәммалдың жарамдылық мерзімі;

мүкәммалды санитарлық өңдеу мерзімдері мен әдістері;

мүкәммалды пайдалану және сақтау шарттары;

есепке алу-есептік құжаттамасының нысандары және оларды дұрыс толтыруы;

ұйымдағы (бөлімшедегі) санитариялық-гигиеналық режимнің сақтау тәртібін.

980. Арнайы киімді шағын жөндеу және үтіктеу кезінде - 5-разряд.

425-параграф. Швейцар, 1 – разряд

981. Жұмыс сипаттамасы:

қоғамдық тамақтандыру, сауда, коммуналдық шаруашылық және өзге де кәсіпорындарында келушілердің шығуы мен кіруін қадағалау;

бөлімдердің, секциялардың, сауда залдарының орналасуы, бос орындардың болуы туралы келушілерді хабарландыру;

вестибюльді ретке келтіру, тамбурдағы және кіреберістегі шыныларды, қабырғаларды сүрту, есіктердегі металл заттарды тазалау және олардың жарамдылығын тексеру;

байқалған ақаулар туралы әкімшілікке хабарлау;

келушілердің өтініші бойынша таксиге қоңырау шалу;

жарық жарнамаларын қосу және өшіру, сигнал беру жүйесін тексеру.

982. Білуге тиіс:

келушілерге қызмет көрсету тәртібі;

бөлімдерді, секцияларды, сауда залдарын орналасуын;

такси, жедел жәрдем, милиция, өрт сөндіру командасы және өзгелерінің қоңырау шалу телефондарының нөмірлері;

қоғамдық тамақтандыру, сауда, коммуналдық шаруашылық кәсіпорындарының және өзге де жақын маңдағы орналасқан жері;

өрттен қорғау және дабыл беру құралдарының орналасуы және оларды пайдалану тәртібі;

санитариялық және гигиеналық тәртібі;

металдық заттарды тазалау тәсілдері.

426-параграф. Шыны бұйымдарды жасанды тоздырту зертханасының зертханашысы, 2-разряд

983. Жұмыс сипаттамасы:

тозу электрлі пештерінде шыны бұйымдарын (техникалық, химиялық, байланысқан метеорологиялық және өзге де термометрлердің) жасанды тоздыртудың процесін жүргізу;

бұйымдарды электр пештеріне тиеу;

пештердің температуралық режимін аспаптардың көрсеткіштері бойынша және термометрдің конструкциясы мен шыны маркасына байланысты реттеу.

984. Білуге тиіс:

электр пешінің жұмыс істеу принципі;

тозудың температуралық режимі;

температуралық тербелісінің тозу сапасына ықпал етуі;

электр техниканың қарапайым негіздері;

шыныдан жасалған аспаптар өндірісінде қолданылатын шынысының негізгі маркалары.

427-параграф. Шыны сүртуші, 1- разряд

985. Жұмыс сипаттамасы:

шыны мен жақтауды кірден тазарту;

шыныға арнайы құрамды жағу және оларды жұмсақ шүберекпен сүрту;

терезе байланыстары мен терезе төсеніштерін жуу;

қажетті инвентарь мен құрылғылардың жұмысын таңдау және оларды таза ұстау.

986. Білуге тиіс:

жұмыстарды орындау жағдайын;

жуу құралдарының түрлері мен тәсілдері;

биіктікте жұмыстарды орындау тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау;

қолданылатын құрылғыларды пайдалану тәртібі.

987. Биіктігі 15 метрден асатын шыны тазалау жұмыстарын орындау кезінде – 2-разряд.

428-параграф. Іліп қоюшы, 2-разряд

988. Жұмыс сипаттамасы:

қарапайым бұйымдарды, бөлшектерді, орман (ұзындығы 3 метрге дейін) және салмағы 5 тоннаға дейінгі өзге де ұқсас жүктерді, оларды көтеру, орнын ауыстыру және қалау үшін арқандап байлау және ілмектеу;

жүк орнату немесе қалау орнында желімін ажыратып алу;

кранның машинисіне (краншыға) сигнал беру және көтеру, орын ауыстыру және қалау кезінде жүкті бақылау;

тасымалданатын жүктің массасы мен мөлшеріне сәйкес қажетті ілмектеуді таңдау;

ілмектердің жарамдылығын анықтау.

989. Білуге тиіс:

тасымалданатын жүктің массасын визуалды анықтау;

үлгілік бұйымдардың ілмектеу орындары;

шағын габаритті жүктерді ілмектеу, көтеру және орнын ауыстыру тәртібі;

кран машинистері (краншылар) үшін шартты дабыл беру;

ілмек-тростардың, шынжырлардың, арқандардың және өзгелердің мақсаты мен қолдану тәртібі;

кран мен ілмектер жүктемесінің шекті нормалары;

жүктердің орнын ауыстыру үшін ілмектердің қажетті ұзындығы мен диаметрі;

ілмектер мен арқандардың рұқсат етілген жүктемелері.

429-параграф. Іліп қоюшы, 3-разряд

990. Жұмыс сипаттамасы:

қарапайым бұйымдарды, бөлшектерді, орман (ұзындығы 3 метрге дейін) және салмағы 5 тоннадан астам 25 тоннаға дейінгі өзге де ұқсас жүктерді, оларды көтеру, орнын ауыстыру және қалау үшін арқандап байлау және ілмектеу;

күрделілігі орташа жүктерді, орман жүктерін (ұзындығы 3-тен 6 метрге дейін), бұйымдарды, бөлшектер мен тораптарды, оларды станокқа, төсемдерге және өзге де монтаждау құрылғылары мен механизмдеріне, сондай-ақ оларды көтеру, орнын ауыстыру және қалау үшін салмағы 5 тоннаға дейінгі өзге де ұқсас жүктерге орната отырып, байлау және ілмектеу;

әртүрлі жағдайларда жүктерді жылдам және қауіпсіз ілмектеу және орнын ауыстыру тәсілдерін таңдау;

ілмектерді әртүрлі түйіндермен біріктіру және байланыстыру.

991. Білуге тиіс:

тасымалданатын жүктердің массасы мен ауырлық орталығын визуалды анықтау;

қарапайым ауыр жүктерді және күрделілігі орташа жүктерді ілмектеу, көтеру және орнын ауыстыру тәртібі;

жүктерді ілмектеудің ең ыңғайлы орындары;

ілмектерді пайдалану мерзімдері, олардың жүк көтергіштігі, сынау әдістері мен мерзімдері;

ілмектерді біріктіру және байланыстыру әдістері;

жүк алып жүретін құрылғылардың жұмыс істеу принципі.

430-параграф. Іліп қоюшы, 4-разряд

992. Жұмыс сипаттамасы:

карапайым бұйымдарды, бөлшектерді, орман (ұзындығы 3 метрге дейін) және салмағы 25 тоннадан астам өзге де ұқсас жүктерді, оларды көтеру, орнын ауыстыру және қалау үшін арқандап байлау және ілмектеу;

күрделілігі орташа жүктерді, орман жүктерін (ұзындығы 3-тен астам 6 метрге дейін), бұйымдарды, бөлшектер мен тораптарды, оларды станокқа, төсемдерге және өзге де монтаждау құрылғылары мен механизмдеріне, сондай-ақ оларды көтеру, орнын ауыстыру және қалау үшін салмағы 5 тоннадан астам 25 тоннаға дейінгі өзге де ұқсас жүктерге орната отырып, байлау және ілмектеу;

орман жүктерін (ұзындығы 6 метрден астам), аса сақтықты талап ететін бұйымдарды, бөлшектер мен тораптарды, технологиялық жабдықты және онымен байланысты конструкцияларды, бұйымдарды, тораптарды, машиналар мен механизмдерді тікелей стапельдік және секциялық құрастыру және бөлшектеу кезінде, сондай-ақ машиналарды, аппараттарды, ғимараттар мен құрылыстардың құрама элементтерінің конструкцияларын және оларды көтеру, монтаждау, орнын ауыстыру және қалау үшін салмағы 5 тоннаға дейінгі ұқсас күрделі жүктерді құрастыру және бөлшектеу кезінде қалау және ілмектеу;

ілмектердің ұштарын өру;

жүктің массасы мен түріне сәйкес ілмектерді таңдау.

993. Білуге тиіс:

ауыр жүктерді ілмектеу тәсілдері;

жүктерді иілуден және бүлінуден қорғау үшін оны көтеру және орнын ауыстыру кезінде қолданылатын жүк қармау құрылғыларының құрылғысы;

ілмектерді біріктіру тәртібі мен тәсілдері;

ілмектерді пайдалану мерзімі және олардың жүк көтергіштігі.

431-параграф. Іліп қоюшы, 5-разряд

994. Жұмыс сипаттамасы:

күрделілігі орташа жүктерді, орман (ұзындығы 3-тен астам 6 метрге дейін) бұйымдарын, бөлшектері мен тораптарын станокқа, төсемдерге және өзге де

монтаждау құрылғылары мен механизмдеріне, сондай-ақ ұқсас жүктерге оларды көтеру, орнын ауыстыру және қалау үшін салмағы 25 тоннадан асатын орната отырып, байлау және ілмектеу;

орман жүктерін (ұзындығы 6 метрден астам), аса жауапты бұйымдарды, машиналар мен механизмдердің тораптарын тікелей стапельдік және секциялық құрастыру және бөлшектеу кезінде, сондай-ақ машиналарды, аппараттарды, ғимараттар мен құрылыстардың құрама элементтерінің конструкцияларын және ұқсас күрделі жүктерді, оларды көтеру, орнын ауыстыру және қалау үшін салмағы 5 тоннадан астам 50 тоннаға дейінгі құрастыру және бөлшектеу кезінде байлау және ілмектеу.

995. Білуге тиіс:

жүктерді иілуден және бүлінуден қорғау үшін оларды көтеру және орнын ауыстыру кезінде қолданылатын құрылғыларының конструкциялары;

ілмектерді сынау әдістері мен мерзімдері.

432-параграф. Іліп қоюшы, 6-разряд

996. Жұмыс сипаттамасы:

күрделі орман жүктерін (ұзындығы 6 метрден астам), аса жауапты бұйымдарды, тораптарды, машиналар мен механизмдерді тікелей стапельдік және секциялық құрастыру және бөлшектеу кезінде, сондай-ақ машиналарды, аппараттарды, ғимараттар мен құрылыстардың құрама элементтерінің конструкцияларын және ұқсас күрделі жүктерді, оларды көтеру, монтаждау, орнын ауыстыру және қалау үшін салмағы 50 тоннадан асатын құрастыру және бөлшектеу кезінде байлау және ілмектеу.

997. Білуге тиіс:

аса жауапты жүктерді ілмектеудің тәсілдері мен тәртібі;

жауапты жүктерді иілуден және бүлінуден қорғау үшін оларды көтеру және орнын ауыстыру кезінде қолданылатын құрылғыларының конструкциялары.

433-параграф. Іштен жанатын қозғалтқыштардың машинисі, 2-разряд

998. Жұмыс сипаттамасы:

қуаты 73,5 киловаттқа (100 ат күшіне дейін) дейінгі барлық жүйелердің іштен жану қозғалтқыштарына қызмет көрсету;

машинистің көмекшісі ретінде жиынтық қуаты 73,5-тен жоғары 735 киловаттқа (100 -ден жоғары 1000 ат күшіне дейін) дейін барлық жүйелердің бірнеше іштен жану қозғалтқыштарымен жабдықталған қондырғыларға (станцияларға) қызмет көрсету;

қозғалтқыштардың жұмысын іске қосу, тоқтату және реттеу;

қозғалтқыштарды толтыру, тораптар мен қосалқы механизмдерді майлау.

999. Білуге тиіс:

қозғалтқыштардың жұмыс істеу принципі;

қозғалтқыштарды іске қосу, тоқтату және оларға қызмет көрсету тәртібі;
қозғалтқыштарды майлау, қоректендіру және суыту схемасы;
қарапайым және күрделілігі орташа бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен пайдалану тәртібі;
жанар-жағармай және майлау материалдарының сорттары;
құбырлар мен арматураның орналасуы.

434-параграф. Іштен жанатын қозғалтқыштардың машинисі, 3-разряд

1000. Жұмыс сипаттамасы:
қуаты 73,5-тен жоғары 147 киловаттқа (100-ден жоғары 200 ат күшіне дейін) дейінгі барлық жүйелердің іштен жану қозғалтқыштарына қызмет көрсету;
машинистің көмекшісі ретінде жиынтық қуаты 735-тен жоғары 2205 киловаттқа (1000-ден жоғары 3000 ат күшіне дейін) дейін барлық жүйелердің бірнеше іштен жану қозғалтқыштарымен жабдықталған қондырғыларға (станцияларға) қызмет көрсету;
қызмет көрсетілетін өндірістік объектінің немесе учаскенің технологиясымен байланыста қозғалтқыштардың жұмыстарын реттеу.

1001. Білуге тиіс:
қызмет көрсетілетін қозғалтқыштардың құрылғысы;
қозғалтқыштарға, генераторларға, отын сорғыларына және қосалқы механизмдерге қызмет көрсету тәртібі;
жылу техникасы мен электр техника бойынша негізгі мәліметтер;
бақылау-өлшеу аспаптарының қарапайым және күрделілігі орташа құрылғысы;
қозғалтқыштардың жұмысын және жанар-жағармай материалдарының шығынын есепке алу тәртібі.

435-параграф. Іштен жанатын қозғалтқыштардың машинисі, 4-разряд

1002. Жұмыс сипаттамасы:
қуаты 147-ден жоғары 551,2 киловаттқа (200-ден жоғары 750 ат күшіне дейін) дейінгі барлық жүйелердің іштен жану қозғалтқыштарына немесе жиынтық қуаты 147-ден жоғары 735 киловаттқа (200-ден жоғары 1000 ат күшіне дейін) дейін бірнеше қозғалтқыштармен жабдықталған қондырғыларға (станцияларға) қызмет көрсету;
машинистің көмекшісі ретінде жиынтық қуаты 2205 киловаттан (300 ат күшінен жоғары) жоғары барлық жүйелердің бірнеше іштен жану қозғалтқыштарына қызмет көрсету;
агрегаттардың, генераторлардың, отын сорғыларының және қосалқы механизмдердің жұмысы мен жарамдылығын бақылау;
қозғалтқыштарды ағымдағы жөндеуді орындау және оларға орташа мен күрделі жөндеуге қатысу;

тексеру кезінде қозғалтқыштарды ашу, тексеру, құрастыру және бөлшектеу.

1003. Білуге тиіс:

әртүрлі типтегі қозғалтқыштардың құрылғысы;

күрделі бақылау-өлшеу аспаптарының құрылғысы;

агрегаттардың, генераторлардың, отын сорғыларының және қосалқы механизмдердің жұмысы мен жарамдылығын бақылау тәсілдері;

қозғалтқыштар мен қосалқы механизмдерді бөлшектеу, тексеру, құрастыру, ревизиялау және жөндеу тәртібі.

436-параграф. Іштен жанатын қозғалтқыштардың машинисі, 5-разряд

1004. Жұмыс сипаттамасы:

қуаты 551,2 киловаттан (750 ат күшінен жоғары) жоғары барлық жүйелердің іштен жану қозғалтқыштарына немесе жиынтық қуаты 735-тен жоғары 2205 киловаттқа (1000-нан жоғары 3000 ат күшіне дейін) дейін бірнеше қозғалтқыштармен жабдықталған қондырғыларға (станцияларға) қызмет көрсету;

қозғалтқыштар мен оның жекелеген тораптарының жұмысындағы ақауларды анықтау және жою.

1005. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін қозғалтқыштар мен қосалқы механизмдердің конструкциясы, электрлік және кинематикалық схемалары;

бақылау-өлшеу аспаптарын баптау және реттеу тәртібі;

қозғалтқыштар жұмысындағы ақаулықтарды анықтау әдістері және оларды жою тәсілдері.

437-параграф. Іштен жанатын қозғалтқыштардың машинисі, 6-разряд

1006. Жұмыс сипаттамасы:

жиынтық қуаты 2205 киловаттан (3000 ат күшінен жоғары) жоғары әртүрлі жүйелердің іштен жану қозғалтқыштары тобымен жабдықталған қондырғыларға немесе станцияларға қызмет көрсету;

қозғалтқыштарды монтаждауға, бөлшектеуге және сынауға қатысу.

1007. Білуге тиіс:

әртүрлі типтегі қозғалтқыштардың конструкциясы, электрлік және кинематикалық схемалары;

қозғалтқыштарды монтаждау, бөлшектеу және сынау тәртібі.

438-параграф. Эксгаустер машинисі, 3-разряд

1008. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі жоғары машинисттің басшылығымен эксгаустерлерге және қосалқы жабдықтарға: қоректік механизмдерге, шиберлік құрылғыларға, бұғаттауға, қайталама коммуникация тізбектеріне және жетектерге, май сорғыларына, весцин сүзгілеріне және өзгелеріне қызмет көрсету;

жабдықтарды жөндеуге қатысу.

1009. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың, механизмдердің және іске қосу аппаратурасының құрылғысы;

механизмдерді майлау жиілігі мен тәртібі;

белгіленген жарық және дыбыстық сигнал беру тәртібі.

439-параграф. Эксгаустер машинисі, 4-разряд

1010. Жұмыс сипаттамасы:

эксгаустерлерге және қосалқы жабдықтарға: қоректік механизмдерге, шиберлік құрылғыларға, бұғаттауға, қайталама коммуникация тізбектеріне және жетектерге, май сорғыларына, весцин сүзгілеріне және өзгелеріне қызмет көрсету;

эксгаустерлерді қыздыру және оларды жөндеуден кейін орталықтандыру;

газдарды соруға арналған сорғыларды реттеу және пештерде ауырлық күшін жасау үшін, жеңіл салмақты материалдарды: шашты, қылшық, ағаш жоңқаларын және өзгелерін ауыстыру үшін сиретуді қолдау;

бақылау-өлшеу аспаптары көрсеткіштерінің жазбаларын жүргізу.

1011. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың, механизмдердің және іске қосу аппаратурасының кинематикасы мен электр схемалары;

ауыспалы тоқтың жоғары вольтты қозғалтқыштарының құрылғысы;

майлау материалдарының сорттары.

440-параграф. Электр-автоарбаларды жүргізуші

1012. Жұмыс сипаттамасы:

әртүрлі жүйедегі электр және автоарбаларын, олардың көтергіш платформалары мен крандарын басқару;

ұшып келу және ұшып шығу кестелеріне сәйкес өздігінен жүретін траптарды ұшақтарға уақтылы беру және ұшақтардан әкету;

жолаушылар вагондарын, багажды және өзге де жүктерді: учаскелер, цехтар, теміржол станциялары, әуежайлар, теңіз және өзен порттары аумағы бойынша төсек-орын заттары мен көмірмен жабдықтау үшін, жылжымалы құрамды жөндеуге арналған бөлшектер мен қосалқы бөлшектерді тасымалдау;

жүктерді тиеудің, бекітудің, түсірудің дұрыстығын қадағалау немесе жүктерді өз күшімен тиеу мен түсіруді жүргізу;

жүктерді тасымалдау және олардың сақталуын қамтамасыз ету;

аккумуляторлардың зарядталуын, тежегіштердің жұмысын тексеру және анықталған кемшіліктер туралы аға лауазымды адамға хабарлау;

механизмдерге техникалық қызмет көрсету және ағымдағы жөндеу жүргізу;

жүкті қабылдау мен тапсыру үшін құжаттарды ресімдеу.

1013. Білуге тиіс:

әртүрлі жүйедегі электр және автоарбалардың, өздігінен жүретін механизмдердің конструкциясы, жүк көтергіштігі, негізгі пайдалану деректері;

аккумуляторларды зарядтау уақыты мен тәсілдері;

іштен жану қозғалтқышының жұмыс істеу принципі;

отын және май түрлері;

жүргізу тәртібі мен электр және автоарбаларын қауіпсіз жылжыту жөніндегі нұсқаулықтар;

жүктерді тиеу және түсіру, оларды орналыстыру және бекіту тәртібі;

жүктердің рұқсат етілген өлшемдері;

жүктерді қабылдау және тапсыру құжаттамасын ресімдеу тәртібі.

1014. Жүк көтергіштігі 2 тоннаға дейінгі электр және автоарбаларды басқару кезінде – 2-разряд;

жүк тасымалдауға арналған жүк көтергіш механизмдермен немесе тіркеме құрылғылармен жабдықталған, жүк көтергіштігі 2 тоннаға дейінгі электр және автоарбаларды басқару кезінде – 3-разряд;

жүктерді теміржол станцияларының, әуежайлардың, теңіз және өзен порттарының аумағы бойынша, жұмыс жағдайындағы жылжымалы көліктің жанында тасымалдау үшін көтергіш механизмдермен немесе тіркеме құрылғылармен жабдықталған жүк көтергіштігі 2 тоннадан асатын электр және автоарбаларды басқару кезінде - 4-разряд.

441-параграф. Электр жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, 2-разряд

1015. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары электр монтердің басшылығымен электр жабдықтарын жөндеу және қызмет көрсету бойынша жекелеген күрделі емес жұмыстарды орындау;

тарату қораптарын, клеммиктерді, сақтандырғыш қалқандарын және жарықтандыру арматураларын монтаждау және жөндеу;

бөлшектерді ішінара бөлшектеу, жуу және сүрту арқылы электр жабдықтарын сығылған ауамен тазалау және үрлеу;

байланыстарды және байланыстық беттерді тазарту;

сымдарды қуаттылығы 1000 вольтқа дейін бөлшектеу, тұтастыру, оқшауландыру дәнекерлеу;

қондырғыш сымдарды және кабельдерді төсеу;

күн және желдік электр қондырғыларды қуаты 50 киловаттқа дейін қызмет көрсету және жөндеу;

электр қондырғыларды жөндеу барысында қарапайым слесарлық құрастыру және ағаш ұсталық жұмыстарды орындау;

электр жабдықтарды қосу және сөндіру, қарапайым өлшеулерді жасау;

пневмо және электр құралдармен жұмыс жасау;

еденнен басқарылатын қарапайым жүк көтергіш құралдарды және крандарды пайдалана отырып, такелажды жұмыстарды орындау;

электр қозғалтқыштардың статор және ротор бөлшектеуші жүйелерін оқшаулануға қарсылығын, кабельдердің кірісін және шығысын мегомметрмен тексеру және өлшеу.

1016. Білуге тиіс:

электр қозғалтқыштардың, генераторлардың, трансформаторлардың, коммутациялық және аппаратуралардың, аккумуляторлардың және электр аспаптардың іске қосушыларын реттеушінің құрылымы және жұмыс істеу принципі;

электр техникалық материалдардың негізгі түрлері және олардың қасиеті мен мақсаты;

электр жабдықтарды монтаждау мен жөндеудің тәртібі және тәсілдері;

қолданылатын жұмыс және бақылау-өлшеу құралының атауы, мақсаты және пайдалану тәртібі;

жұмыс орнын өндіру және ұйымдастыру туралы негізгі мәліметтер;

төмен кернеулі сымдарды ауыстыру, қосу және дәнекерлеу тәсілдері мен жолдары;

электр тогының соғуы кезінде алғашқы көмек көрсету тәртібі;

біліктіліктің II тобы көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі;

такелаждық жұмыстарды жүргізудің жолдары мен реттілігі.

1017. Жұмыс үлгілері:

1) жарықтандыру арматурасы: ажыратқыштар, штепсельдік розеткалар, патрондар және өзгелері - желіге қосып орнату;

2) кабельдерді енгізу және шығару – мегомметрмен оқшаулау кедергісін тексеру;

3) қарапайым бөлшектер – спиральді серіппелер, қапсырмалар, секіргіштер, ұштар мен контактілер – дайындау және орнату;

4) иллюминация – орнату;

5) кабельдер мен сымдар – ұштарын кесу, престеу және ұштарын дәнекерлеу;

6) электр аспаптарға арналған болаттан және өзге де металдардан жасалған конструкциялар – дайындау және орнату;

7) контакторлар, релелер, контроллерлер, басқару аппараттар - бекітпелерді тексеру және тартып қою, контактілерді тазалау және егеу, оларды ауыстыру және майлау, доға сөндіргіш құрылғыларды ауыстыру;

8) тұрмыстық электр аспаптары: плиталар, үтіктер және өзгелері бөлшектеу, жөндеу және құрастыру;

9) сымдар мен тростар (әуе) – монтаждау, бөлшектеу, жөндеу және ауыстыру;

10) дәнекерлеу трансформаторлары – бөлшектеу, күрделі емес жөндеу, құрастыру, терминал қалқанын орнату;

11) электр шамдар цокольдары – ұштарын дәнекерлеу;

12) таратушы қалқандар мен қораптар – сақтандырғыштар мен ажыратқыштарды ауыстыру және орнату;

13) қарапайым (сегіз топқа дейін) схемасы бар күштік немесе жарықтандыру желісінің қалқандары – дайындау және орнату;

14) электр қозғалтқыштары мен генераторлар – ішінара бөлшектеу, сығылған ауамен тазалау және үрлеу, майлау, щеткаларды ауыстыру;

15) жерге тұйықтау электродтары – орнату және бітеу.

442-параграф. Электр жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, 3-разряд

1018. Жұмыс сипаттамасы:

ведомстволық электр станцияларында, трансформаторлық электр қосалқы станцияларында оларды электр желілеріндегі жедел ауысулардың кернеуінен толық ажырата отырып, конструктивтік элементтерді бөлшектемей трансформаторларды, ажыратқыштарды, ажыратқыштар мен оларға жетектерді тексеру арқылы күрделі емес жұмыстарды орындау;

қызмет көрсетілетін учаскеде орнатылған электр жабдығының жүктемесін реттеу;

жарылысқа қауіпсіз арматураны жөндеу, зарядтау және орнату;

кернеуі 1000 вольттан жоғары сымдарды бөлшектеу, біріктіру, оқшаулау және дәнекерлеу;

қуаты 50 киловаттан жоғары күн және жел электр қондырғыларына қызмет көрсету және жөндеу;

электр аспаптарын, электр магниттік, магнитоэлектрлік және электр динамикалық жүйелерді бөлшектеу, құрастыру, баптау және оларға қызмет көрсету жөніндегі жұмыстарды орындай отырып, электр жабдықтарын жөндеуге, тексеруге және техникалық қызмет көрсетуге қатысу;

трансформаторларды, қосқыштарды, реостаттарды, басқару посттарын, магниттік іске қосқыштарды, контакторларды және өзге де күрделі емес аппаратураларды жөндеу ;

біліктілігі анағұрлым жоғары электр монтерлердің басшылығымен жекелеген күрделі жөндеу жұмыстарын орындау;

крандар мен өзге де жүк көтергіш машиналарды қолдана отырып, такелаждық операцияларды орындау;

кабельдік трассалар мен сымдарды төсеуге қатысу;

аккумуляторлық батареяларды зарядтау;

аспаптар мен жабдықтардың сыртқы бөлшектерін бояу;

электр жабдықтарды реконструкциялау;

оқшаулағыш материалдарды: текстолит, гетинакс, талшық және өзгелерді сызу бойынша өңдеу;

қарапайым монтаждау және принципіалды схемалардың таңбалануын тексеру;

қарапайым қосу схемалары бар электр жабдығының істен шығуын, ақауларын және зақымдануын анықтау және жою.

1019. Білуге тиіс:

электр техниканың негіздері;

тұрақты және ауыспалы ток туралы мәліметтер;

қызмет көрсетілетін электр қозғалтқыштарының, генераторлардың, тарату құрылғыларының аппаратурасының, электр желілері мен электр аспаптарының, май ажыратқыштарының, сақтандырғыштардың, контакторлардың, аккумуляторлардың, контроллерлердің, сынап және кремний түзеткіштерінің және өзге де электр аппаратурасы мен электр аспаптарының жұмыс істеу принципі мен құрылғысы;

іске қосу және реттеу құрылғыларының конструкциясы мен мақсаты;

жоғары вольтты сымдарды ауыстыру, қосу және дәнекерлеу жолдары мен тәсілдері;

қауіпсіз жұмыс тәсілдері, электр жабдықтарын бөлшектеу, жөндеу және монтаждау кезектілігі;

электр машиналарының орамаларының шығыстарын белгілеу;

дәнекерлер мен флюстері;

өткізгіш және электр оқшаулағыш материалдар және олардың негізгі сипаттамалары мен жіктелуі;

бақылау-өлшеу құралдары мен құрылғыларының қарапайым және орташа күрделілігінің құрылысы мен мақсаты;

электр шамаларын өлшеу тәсілдері;

электр желілерінде ақаулықтарды табу және жою жолдары;

үй-жайларда, жер астында және аспалы тростарда кабельдерді төсеу тәртібі;

біліктіліктің III тобы көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі.

1020. Жұмыс үлгілері:

1) электр магниттік және магнитоэлектрлік жүйелердің амперметрлері мен вольтметрлері – арнайы жағдайларда тексеру;

2) іске қосуды реттейтін аппаратура: реостаттар, магниттік іске қосқыштар, іске қосу жәшіктері және өзгелері – күйген контактілерді, щеткаларды бөлшектеу, жөндеу және жинау немесе оларды ауыстыру;

3) прокаттау стандартының магниттік станцияларын іске қосу аппаратурасы - бөлшектеу, жөндеу және құрастыру;

4) тежегіш және соңғы ажыратқыштар аппараттары – жөндеу және орнату;

5) шұңқырлар, соңғы муфталар – кабельде бөлу және монтаждау;

6) селенді түзеткіштер – тексеру және жөндеу;

7) электр лампалардан жасалған гирляндар – параллель және дәйекті қосу кезінде дайындау;

8) электр аппаратурасына арналған күрделі конфигурация бөлшектері: бекіткіштер, ажыратқыштар, саусақтар және қарсылық жәшіктері – дайындау;

9) кабельдер – окшаулаудың жай-күйін мегомметрмен тексеру;

10) бұрғылау қондырғысын басқару станцияларының контроллерлері – тексеру, жөндеу, құрастыру және орнату;

11) порталдық крандар, контейнерлік қайта тиегіштер – контакторлерді, басқару аппараттарды, релелерді, ажыратқыштарды, сөндіргіштерді бөлшектеу, жөндеу, құрастыру;

12) арнайы тиегіштер, трюмді, шанышқы және қойма машиналары – контроллерлерді, контакторларды, ажыратқыштарды, іске қосу кедергілерін, жарықтандыру және дабыл беру аспаптарын бөлшектеу, жөндеу және құрастыру;

13) электр қозғалтқыштарының сырғанау мойынтіректері – ауыстыру, құю;

14) қыздыру пештері мен кептіру жабдықтарының температурасын реттеудің электрондық автоматикасының потенциометрлері – монтаждау, ауыстыру арқылы жөндеу;

15) температура мен қысымды автоматты өлшеу аспаптары – қарапайым ақауларды жою, датчиктерді ауыстыру;

16) электрмен қоректендіру кабельдерінің сымдары – газ құбырындағы станокқа жеткізу;

17) аралық автореттегіштің релесі – тексеру және ауыстыру;

18) жарықтық жарнама – монтаждау;

19) жапқыштар, ажыратқыштар – контактілерді бір мезгілде қосуға және ажыратуға реттеу;

20) центрифуга – пластиналарды тазалаумен ревизиялау;

21) күрделі схемасы (сегізден астам топ) бар күштік немесе жарықтандыру желісінің қалқандары – дайындау және орнату;

22) қуаты 500 киловаттқа дейінгі фазалық роторы бар асинхронды электр қозғалтқыштары – бөлшектеу және құрастыру;

23) қуаты 1000 киловаттқа дейінгі қысқа тұйықталған электр қозғалтқыштары – бөлшектеу және құрастыру;

24) қуаты 50 киловаттқа дейінгі жарылыстан қауіпсіз орындалатын электр қозғалтқыштары – бөлшектеу, жөндеу және құрастыру;

25) электр құралы – бөлшектеу, жөндеу және құрастыру;

26) зәкірлер, магниттік катушкалар, электр машиналарының щетка ұстағыштары – жөндеу және ауыстыру.

443-параграф. Электр жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, 4-разряд

1021. Жұмыс сипаттамасы:

біліктілігі анағұрлым жоғары электр монтердің басшылығымен кез келген мақсаттағы, барлық типтегі және көлемдегі электр жабдықтарын бөлшектеу, күрделі жөндеу;

жөндеуден кейін электр жетектерінің аппаратурасы мен аспаптарын реттеу және тексеру;

күшейткіштерді, жарық және дыбыстық дабыл аспаптарын, контроллерлерді, басқару бекеттерін, магниттік станцияларды жөндеу;

күрделі қосу схемалары бар электр және жарықтандыру қондырғыларына қызмет көрсету;

ведомстволық электр станцияларында, трансформаторлық электр қосалқы станцияларында, олардың кернеуден толық ажыратылуымен жұмыстарды орындау;

трансформаторларды, сөндіргіштерді, ажыратқыштарды және конструктивтік элементтерді бөлшектей отырып, оларға жетектерді тексере отырып, электр желілерінде жедел ауыстырып қосуларды орындау;

люминесцентті жарықтандыру схемаларын тексеру, монтаждау және жөндеу;

кернеуі 35 киловаттқа дейінгі кабельдік желілердегі кабельді жазу, кесу, мөлшерлеу, төсеу, кіріс құрылғылары мен қосқыш муфтааларды монтаждау, соңғы бітеулер;

кабельдердің зақымдану орындарын анықтау, жерге қосу кедергісін, кабель қабығындағы потенциалдарды өлшеу;

күрделілігі орташа қосу схемалары бар электр жабдығының істен шығуы мен ақауларын анықтау және жою;

жұмсақ және қатты дәнекерлермен дәнекерлеу;

сызбалар мен схемалар бойынша жұмыстарды орындау;

электр қозғалтқыштарына арналған іске қосу кедергілерін тандау.

1022. Білуге тиіс:

электроника негіздері;

тұрақты және ауыспалы токтың әртүрлі типтері электр қозғалтқыштарының, қорғау және өлшеу аспаптарының, коммутациялық аппаратураның құрылғысы;

электр қозғалтқыштары мен электр аппаратурасын тексеру, жөндеу, құрастыру, орнату және қызмет көрсетудің неғұрлым ұтымды тәсілдері, оларды асқын кернеулерден қорғау тәсілдері;

релелік қорғаныстың мақсаты;

барынша жоғары токтан қорғаудың жұмыс істеу принципі мен схемалары;

ағымдағы жүктемеге байланысты сымдардың, балқытылатын кірістірулердің және қорғаныс аппараттарының қималарын таңдау;

жартылай өткізгіш және өзге де түзеткіштердің құрылымы мен жұмыс істеу принципі;

барлық типтегі электр сымдарын орындауға қойылатын техникалық талаптар;

жөндеу кезінде қолданылатын электр оқшаулағыш және өткізілетін материалдардың номенклатурасы, қасиеттері және өзара алмастырушылығы; жөндеуден кейін іске қосушы аппаратурасы бар электр жабдықтарды тапсыру және реттеуші-тапсырылатын жұмыстарды жүргізудің әдістері;

қызмет көрсетілетін жабдықты баптаудың негізгі электрлік нормалары, оларды тексеру және өлшеу әдістері;

жабдықтардың, қуат көздерінің жұмыс істеу принципі;

күрделі бақылау-өлшеу құралының құрылысы, мақсаты және қолдану шарттары;

әмбебап және арнайы құрылғылардың конструкциясы;

біліктіліктің IV тобы көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі.

1023. Жұмыс үлгілері;

1) электр магниттік және электр механикалық блоктау – жөндеу және реттеу;

2) майлы ажыратқыштар – контактілерді дайындаумен және ауыстырумен, үш фазаны бір мезгілде қосуға реттеумен және контактілер жазықтығын тексерумен жөндеу;

3) басқару аппараттар, атқару тетіктері, температура датчиктері – тексеру, жөндеу және баптау;

4) илектеу стандартының көтергіш үстелдерін басқарудың басқару аппараттары – тексеру және жөндеу;

5) порталдық крандар, контейнерлік қайта тиегіштер – электр жабдықтарын ағымдағы жөндеу, реттеу және сынау;

6) жоғары кернеулі электрмен жабдықтау желілері – кернеулі тексеру;

7) пневматикалық қайта тиегіштер – жетектер мен іске қосу реттеу аппаратурасына техникалық қызмет көрсету, ағымдағы жөндеу, тексеру және реттеу;

8) барлық қуатты электр қозғалтқыштарының жылжымалы мойынтіректері – қыру;

9) кептіру және тесу пештерінің температурасын электрондық автоматты реттеу потенциалометрлері – жөндеу және баптау;

10) уақыт релесі – электр магниттік сымдағы ақауларды тексеру және жою;

11) селенді түзеткіштер – шайбаларды ауыстыра отырып, жөндеу, баптау және реттей отырып, секіргіштер дайындау;

12) қараңғылағыштар – шекті ажыратқыштарды дайындаумен, щеткалар мен микро ажыратқыштарды ауыстырумен жөндеу;

13) қайталама коммутация тізбектері – индукторларды тексеру;

14) жоғары вольтты тарату қалқандары – арматура орнатумен монтаждау;

15) қуаты 500 киловаттан жоғарғы асинхронды және қуаты 1000 киловаттан жоғарғы қысқа тұйықталған электр қозғалтқыштары – бөлшектеу, зақым белгілеп, құрастыру;

16) қуаты 50 киловаттан жоғары жарылыстан қауіпсіз орындалатын электр қозғалтқыштары - бөлшектеу, жөндеу және құрастыру;

17) қоректендіретін кран электр бағаналары – бөлшектеу, жөндеу, құрастыру және реттеу;

18) электр сүзгілері – тексеру, жөндеу және орнату.

444-параграф. Электр жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, 5-разряд

1024. Жұмыс сипаттамасы:

кернеуі 15 киловаттқа дейінгі әртүрлі типтегі және жүйелі жоғары вольтты электр машиналары мен электр аппараттарын бөлшектеу, күрделі жөндеу, құрастыру, орнату және орталықтандыру;

автоматика мен телемеханиканың күрделі құрылғыларында қорғаныс құралдары мен аспаптарында схемаларды баптау және ақауларды жою;

электр жабдықтарын қосудың аса күрделі схемалары және ағынды желіге қосылған машиналар мен агрегаттардың схемалары, сондай-ақ технологиялық процесті автоматты реттейтін жабдықтары бар күштік және жарықтандыру қондырғыларына қызмет көрсету;

кіріс құрылғылары мен қосқыш муфттарды монтаждай отырып, кернеуі 35 киловаттан жоғары кабельдік желілерді монтаждау және жөндеу;

қуаты 1000 киловаттан жоғары сынап түзеткіштер мен жоғары жиілікті қондырғыларды жөндеу, монтаждау, орнату және баптау;

домна, болат балқыту пештерінің, илектеу стандарттарының, бұғаттау, дабыл беру, туннельдік пештердің басқару құрылғыларының, диспетчерлік автоматтандырылған басқару жүйелерінің, ағынды-көліктік технологиялық желілердің, электрондық басқару схемалары бар дәнекерлеу жабдықтарының, электр жабдықтары агрегаттарының және электр машиналарын басқару жүйелері бар станоктардың ток пен кернеу бойынша кері байланысы бар жұмыс режимдерін автоматты реттеу құрылғыларын монтаждау, жөндеу, баптау және қызмет көрсету;

кептіру және вакуумдық пештердің күрделі электр жабдықтарын, бірегей барынша жоғары ток автоматтары мен автоматты таспаларды жөндеу;

электр машиналарының роторларын теңестіру, дірілді анықтау және жою.

1025. Білуге тиіс:

телемеханика негіздері;

әртүрлі электр машиналарының, электр аппараттарының, электр өлшеу аспаптарының және автоматты реттеудің құрылғысы мен электр схемалары;

барынша жоғары ток қорғанысының мақсаты мен негізгі талаптары туралы жалпы мәліметтер;

электр жабдықтары мен кабельдік желілерге сынақ жүргізу әдістері;

электр қозғалтқыштарының және өзге де қызмет көрсетілетін электр жабдықтарының схемалары;

әртүрлі жүйелердің релелік құрылғысы және оны тексеру және баптау тәсілдері;

үлкен қуаттылықтағы электр машиналарын, күрделі электр жабдықтарын бөлшектеу, құрастыру, жөндеу және баптау жөніндегі жұмыстардың жолдары мен операциялардың реттілігі;

электр қондырғыларында қолданылатын қорғаныс құралдарын сынау тәртібі;

электр қондырғыларында жұмыстарды қауіпсіз жүргізуді, жұмыс істеп тұрған электр жабдықтарын қадағалау мен оларға қызмет көрсетуді ұйымдастыру тәртібі;

жөндеу кезінде қолданылатын аспаптарды пайдалану үшін қажетті геометриялық қисықтарды салу;

түрлендіргіштердің, машиналық және шамды генераторлары бар жоғары жиілікті қондырғылардың жұмыс істеу принципі;

"фи" косинусын арттыру үшін статикалық конденсаторларға қажеттілікті есептеу;

электр қозғалтқыштарын орталықтандыру және теңгерімдеу тәсілдері;

жоғары жиілікті қорғаудың мақсаты мен түрлері;

күрделі бақылау-өлшеу құралдарын баптау және реттеу тәртібі;

біліктіліктің IV тобы көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі.

1026. Жұмыс үлгілері:

1) кокс химиялық зауыттары сөндіру мұнараларының автоматты құрылғылары – электр схемасын жөндеу және баптау;

2) жоғары вольтты майлы ажыратқыштар – күрделі жөндеу;

3) жоғары кернеулі кабель – зақымдануды табу, зақымдалған учаскені кесу және кірістіруді монтаждау;

4) контакторлар, магниттік контроллерлер, жол ажыратқыштары – жөндеу және реттеу;

5) жоғары кернеулі тарату құрылғыларының жабдығы мен аппаратурасы – жөндеу және монтаждау;

- 6) магнитті электрлік жүк көтергіштігін шектегіштер – тексеру, баптау және реттеу;
- 7) илектеу стандартының жоғары вольтты электр қозғалтқыштарының басқару панельдері мен магниттік станциялары – тексеру және жөндеу;
- 8) уақыт релесінің көмегімен бір батырмамен бес катушканы автоматты түрде іске қосудың күрделі схемасы бар бірнеше сүйреуді басқару панелдері – жөндеу және баптау;
- 9) вагондық, қоймалық, трюмдік жүк тиегіштер, пневмо жүк тиегіштер және өзге де арнаулы машиналар – электр жабдықтарын толық көлемде күрделі жөндеу және реттеу ;
- 10) потенциометрлер, берілістері бар сельсин датчиктері – бөлшектерді дайындаумен жөндеу;
- 11) радиоизотоптық аспаптар – монтаждау және баптау;
- 12) операторлық жарықтандыруды басқару пульті – жөндеу және монтаждау;
- 13) максималды реле, фотореле – тексеру, жөндеу және реттеу;
- 14) электр қозғалтқыштарының роторлары – дірілді теңестіру, анықтау және жою;
- 15) автоматты спредерлер – ақаулықты анықтау, жөндеу, монтаждау, бөлшектеу;
- 16) рольганг, тіректері, мартен пештерінің ауа жылытқыштарының клапандарын қайта ауыстыру автоматикасының схемалары – жөндеу және баптау;
- 17) домна пештерін тиеу механизмдерінің электр жүйелері – толық жөндеу және баптау;
- 18) металлургия зауыттарының агрегаттарындағы домалау ұзындығын басқарудың арнайы жүйелерінің, телемеханикалық құрылғылардың есеп схемаларының элементтері – жөндеу, монтаждау және баптау;
- 19) жоғары вольтты электр қозғалтқыштары – күрделі жөндеу, құрастыру, орнату және орталықтандыру;
- 20) магниттік станциялары және автоматика мен бұғаттаудың күрделі схемалары бар көп қозғалтқышты электр жетектері – тексеру және жөндеу;
- 21) барлық жүйелердің электр сағаттық станциялары – орташа және күрделі жөндеу

445-параграф. Электр жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, 6-разряд

1027. Жұмыс сипаттамасы:

кернеуі 15 киловаттан жоғары әртүрлі типтегі және жүйелі жоғары вольтты электр машиналары мен электр аппараттарын бөлшектеу, күрделі жөндеу, құрастыру, орнату және орталықтандыру;

бастапқы және қайталама коммутация мен қашықтан басқарудың аса күрделі схемалары бар өндірістік учаскелерге немесе цехтарға қызмет көрсету;

технологиялық жабдықтың жауапты, аса күрделі, эксперименттік схемаларын, автоматты желілердің күрделі электр схемаларын, сондай-ақ бірегей және дәл металл өңдеу жабдығының жауапты және эксперименттік электр машиналарын, электр аппараттарын, электр аспаптары мен электр схемаларын баптау, жөндеу және реттеу;

электрлік өздігінен жазатын және электрондық аспаптарға қызмет көрсету, баптау және реттеу;

электроника бар игнитронды дәнекерлеу аппараттарына, ультрадыбыстық, электронды, электр импульстік қондырғыларына, аса күрделі қашықтықтан қорғау, автоматты резервті қосу құрылғыларына, сондай-ақ транзисторлық және логикалық элементтерде жартылай өткізгіш қондырғыларды қолданатын күрделі схемаларына қызмет көрсету және баптау;

өлшеу трансформаторларының дәлдік кластарын тексеру;

қысыммен май немесе газбен толтырылған арнайы құбырларда кабель желілерін жөндеу, монтаждау және бөлшектеу бойынша жұмыстарды орындау;

жоғары вольтты кабельдік желілердегі күрделі эпоксидті соңғы мүшелуеу, сондай-ақ мыс және алюминий кабельдері арасындағы байланыстырушы муфталарды монтаждау;

күрделі жөндеуден кейін әртүрлі қуаттылықтағы электр қозғалтқыштарын, электр аппараттарын және трансформаторларды кешенді сынау;

жөнделген электр жабдықтарын пайдалану үшін тапсыруға дайындау.

1028. Білуге тиіс:

әртүрлі электр машиналарының, электр аппараттарының, кез келген қуат пен кернеудегі электр аспаптарының және автоматты желілердің конструкциясы, электр схемалары, дәлдігін тексеру тәсілдері мен тәртібі;

телебасқару және автоматты реттеу схемалары және оларды баптау тәсілдері;

күрделі релелер мен электрондық жүйенің аспаптарының құрылғысы мен конструкциясы;

электроника бар игнитронды дәнекерлеу аппараттарына, ультрадыбыстық, электр импульстік және электронды қондырғыларына қызмет көрсету тәртібі;

электр машиналарын, электр аппараттарын және электр аспаптарын кешенді сынау әдістері;

электрмен жабдықтау желісіндегі электр жабдықтарына электр схемаларын және өзге де техникалық құжаттаманы жасау тәртібі;

тарату құрылғыларының бастапқы және қайталама коммутациясының электр схемалары;

жоғары жиілікті құлыптау қорғанысының жұмыс істеу принципі;

кернеу тұрақтандырғыштарының, жартылай өткізгіштердің, селенді түзеткіштердің және жедел жарықтандыруды телеметриялық басқарудың және жедел басқару пульттерінің схемалары;

біліктіліктің IV тобы көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі.

1029. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

1030. Жұмыс үлгілері:

1) электрондық релесі және термореттегіштері бар сұйық компоненттерге арналған автоматты мөлшерлеу аппаратурасы – электр схемасын тексеру, жөндеу және баптау;

2) тұрақты ток генераторлары – күрделі жөндеу, реттеу және баптау;

3) порталдық крандар, контейнерлік қайта тиегіштер – электр жабдықтарын күрделі жөндеу;

4) тұрақты ток машиналарының коллекторлары – коллектор пластиналарын қолмен құрастыру, шаблондарды дайындау және жетілдіру;

5) автоматты металл кесетін станоктардың желілері – электр схемасын күрделі жөндеу және баптау;

6) көп қозғалтқышты, синхрондалған және автоматтандырылған жетектері бар ағынды желілер – жөндеу және баптау;

7) көп нүктелі, тігісті электрмен дәнекерлеу машиналары – жөндеу және баптау;

8) жоғары жиілікті электрмен балқыту пештері және қыздыру қондырғылары – тексеру, ақауларды жою және баптау;

9) электрондық жүйенің аспаптары мен аппараттары – схеманы жөндеу және баптау ;

10) кокс-химиялық зауыттарын электрондық сөндіру мұнара релесі – жөндеу, орнату және баптау;

11) рентген аппараттары – тексеру, ақауларды жою және баптау;

12) тиристорлық басқару жүйелері – баптау;

13) спредерлер, жүк көтергіш электр магниттер – электр жабдықтарын күрделі жөндеу, реттеу және баптау;

14) электроника мен фотоэлементтерді қолданатын күрделі электрлік схемалары – тексеру, жөндеу және баптау;

15) автоматты қашықтан басқарудың электр схемалары – тексеру, жөндеу және баптау;

16) күрделі басқару схемалары бар электр жетектері – жұмыс режимдерін дистиллиграфиялау.

446-параграф. Электр жабдықты жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, 7-разряд

1031. Жұмыс сипаттамасы:

кернеуі 25-тен жоғары 35 киловольтқа дейін әртүрлі үлгідегі және жүйедегі жоғары вольтты электр машиналары мен электр аппараттарын бөлшектеу, күрделі жөндеу, құрастыру, орнату және орталықтандыру;

жоғары вольтты конденсаторлық дәнекерлеу қондырғыларын, электрондық басқару схемалары бар жоғары жиілікті контактілі және тігісті дәнекерлеу қондырғыларын жөндеу, монтаждау, баптау және қызмет көрсету;

технологиялық дәнекерлеу қондырғыларын жөндеу және баптау;

кернеуі 220 киловольтқа дейінгі электр жабдықтары мен түрлі үлгідегі және жүйелі электр аппараттарының жаңа және тәжірибелік үлгілеріне техникалық қызмет көрсету;

жоғары вольтты электр қозғалтқыштары мен тұрақты ток машиналарын жоғары кернеумен сынау, қуат кабельдерінің ағып кетуін анықтай отырып, жоғары түзетілген кернеумен сынау, трансформаторлардың ауыстырып, қосу құрылғыларының дөңгелек диаграммаларын алу, токтың диэлектрлік жоғалуы мен бос жүрістің жоғалуы бұрышының сыйымдылығы мен тангенсін өлшеу, трансформация коэффициентін, қысқа тұйықталу кернеуін, күш трансформаторлары мен маймен толтырылған реакторлар орамаларының тұрақты тогының кедергісін өлшеу;

ажыратқыштарды, өлшеу трансформаторларын, коммутациялық аппараттарды сынау;

сынақтар мен өлшеулер кезінде қолданылатын аппаратураға техникалық қызмет көрсету, сынақтар мен өлшеулер жүргізу үшін жұмыс орындарын дайындау;

технологиялық жабдықтың күрделі эксперименттік схемаларын баптау, жөндеу және реттеу;

өздігінен жазатын және электрондық аспаптарға қызмет көрсету, баптау және реттеу;

күрделі қорғаныстарды, резервті автоматты қосу құрылғыларын баптау;

микропроцессорлық техника базасында технологиялық жабдықтың тетіктері мен тораптарын басқару аппараттарын, аспаптары мен жүйелерін осы жүйелердің элементтерін, бағдарламаланатын контроллерлерді, монокристалды дербес электрондық-есептеуіш машиналар, радиациялық-қауіпті жүктермен көлік-технологиялық операцияларды орындау кезінде технологиялық персоналдың жұмысын бақылау жүйелерін жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарын орындай отырып, баптау, реттеу, ақаулықтарын жою, пайдалануға беру;

радиоактивті материалдарды өңдеудің көлік-технологиялық тізбегі жабдықтарының басқарылатын жүйелерінің диагностикасы;

электр жабдықтарын, агрегаттар мен станоктарды, тиристорлық түрлендіргіштер мен ток, кернеу және жылдамдық бойынша кері байланысы бар қозғалтқыштарды кешенді баптау және реттеу;

тұрақты токтың аналогты және цифрлық электр аспаптары мен электр жетектерінің тиристорлық түрлендіргіштерін жөндеу, сынау және реттеу;

электрондық басқарылатын жүк лифтілерін, жиілікті басқаратын қозғалтқыштарды баптау, жөндеу, қызмет көрсету;

жоғары жиілікті электронды түрлендіргіштерді бөлшектеу, күрделі жөндеу, құрастыру және қызмет көрсету;

телебасқару, телесигналдау және телеөлшеу құрылғыларын, мнемосхемаларды, командалық аппараттарды және сигналдық аппаратураларды баптау және тексеру;

технологиялық жабдық жұмысындағы істен шығуларды талдау, жүйелеу және оларды жою үшін ұсынымдар әзірлеу.

1032. Білуге тиіс:

өнеркәсіптік электроника және телемеханика негіздері;

қызмет көрсетілетін электр машиналарының, электр аппараттарының құрылымы, электр схемалары, дәлдігін тексеру тәсілдері мен тәртібі;

телесигналдау, телеөлшеу схемалары және оларды баптау тәсілдері;

кез келген қуатты және кернеулі электр аспаптарының, автоматты желілердің схемалары;

телебасқару, автоматты реттеу схемаларын және оларды баптау тәсілдері;

қызмет көрсетілетін электр машиналарының, электр аппараттарының құрылысы мен релелік қорғау аппаратурасы, автоматика мен қайталама коммутация тізбектерін баптау және пайдалану;

бұғаттау құрылғыларының мақсаты мен схемалары;

микропроцессорлық техника негізінде басқару жүйесін құрудың негізгі қағидаттары ;

бағдарламаланатын бақылаушылардың, шағын және микро-дербес электрондық-есептеуіш машиналар, монокристалды дербес электрондық-есептеуіш машиналар функционалдық және құрылымдық схемалары;

микропроцессорлық құрылғылардың құрылымы;

автоматтандырылған электр жетегінің бағдарламалау негіздері және жұмыс істеу принципі;

технологиялық және тестілік бағдарламаларды енгізу тәсілдері;

берілген статикалық және микропроцессорлық техниканы алу мақсатында түрлендіргіш техника құрылғылары мен аспаптарының жүйелерін теңшеу әдістемесі динамикалық сипаттамалары;

күрделі тарату құрылғыларының бастапқы және қайталама коммутация әдістері;

күштік және жарық беру желісінің ерекше күрделі схемалары;

қызмет көрсетілетін дәнекерлеу қондырғыларының құрылысы, жұмыс принципі және жөндеу тәртібі;

жұмыс жүргізу әдістері мен тәртібі;

пайдаланылатын электр жабдығының техникалық сипаттамасы мен құрылымы;

күрделі электр аспаптары мен электр аппараттарын, сынап түзеткіштерін баптау және жөндеу тәртібі;

түрлендіргіштердің жұмыс істеу принципі;

қолданылатын бақылау-өлшеу аспаптарын баптау және реттеу тәртібі;

жарылу қаупі бар, өрт қаупі бар және өзге де күрделі жағдайларда жұмыстарды орындау тәртібі;

қызмет көрсетілетін жабдықтың ақауларын анықтау және жөндеу бойынша жұмыстар кешенін ұйымдастыруы;

техникалық құжаттаманы рәсімдеу тәртібі;

біліктіліктің IV тобы көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі.

1033. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

1034. Жұмыс үлгілері:

1) автоматты ажыратқыштар – жөндеу, баптау;

2) жоғары вольтты вакуумды ажыратқыштар – ажыратқыштарды басқару құрылғыларын күрделі жөндеу және баптау;

3) жоғары вольтты конденсациялық дәнекерлеу қондырғылары – баптау, жөндеу және қызмет көрсету;

4) жоғары жиілікті түйіспелі дәнекерлеу қондырғылары – баптау, жөндеу және қызмет көрсету;

5) телемеханика құралдарының кешені – тексеру, баптау және жөндеу;

6) лазерлік, дәнекерлеу қондырғылары – баптау, жөндеу және реттеу;

7) микропроцессорлық басқару жүйесі және жиілікті реттейтін дәнекерлеу қондырғылары – техникалық қызмет көрсету, жөндеу;

8) жиілік түрлендіргіштерінің электр жабдықтарының, синхронды генераторлар мен қозғалтқыштардың тиристорлық қоздыру құрылғыларының, әртүрлі типтегі тиристорлық түрлендіргіштердің электр бөлігі – күрделі жөндеу, жартылай өткізгіш элементтердің сипаттамаларын алу болып табылады;

9) статикалық жиілік түрлендіргіштерін сумен салқындату жүйелері – жөндеу;

10) индукциялық генераторлардың сұлбалары – баптау, жөндеу және реттеу;

11) сүзгі компенсациялайтын қондырғылар – жөндеу;

12) жиілік түрлендіргіштері бар электр жетектері – жөндеу, қызмет көрсету.

447-параграф. Электр жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер, 8-разряд

1035. Жұмыс сипаттамасы.

кернеуі 35 киловольттан жоғары вольтті электр машиналары мен түрлі үлгідегі және жүйедегі электр аппараттарын бөлшектеу, күрделі жөндеу, құрастыру, орнату және орталықтандыру;

қорғау, автоматика, телемеханиканың аса күрделі схемаларына техникалық қызмет көрсету, ақауларды жою, схемаларды баптау;

әртүрлі қуаттылықтағы бірегей электр жабдықтарын кешенді сынау;

телемеханика құралдары кешені құрылғыларының ақауларын анықтау және жою;

телемеханика құрылғылары схемаларының жұмысын кешенді тексеру;

телемеханика құралдары кешенінің құрылғыларын, тораптары мен блоктарын тексеру үшін интегралдық және логикалық элементтердегі схемаларды әзірлеу;

аса күрделі дистанциялық қорғаныстарды, кран жабдығының жетектерін қорғаудың және басқарудың электрондық жартылай өткізгіш схемаларын жөндеу, тексеру, баптау және баптау, электравтоматика аппаратурасының жоғары жиілікті арналарында өлшеулер жүргізу;

есептеу техникасын пайдалана отырып, технологиялық жабдықтың ерекше күрделі эксперименттік схемаларындағы жабдықты баптау және ақаулықтарды жою, сондай-ақ бағдарламаланатын электрондық құрылғыларды баптау;

инверторлық дәнекерлеу көздерінің электрондық схемаларына қызмет көрсету және жөндеу;

технологиялық дәнекерлеу қондырғыларының оптикалық трактісін баптау және қызмет көрсету;

транзисторлық және логикалық элементтерде жартылай өткізгіш схемаларды қолдана отырып, қашықтықтан басқарылатын бастапқы және қайталама коммутацияның ерекше күрделі схемаларын жөндеу;

радиациялық қауіпті жүктермен көлік-технологиялық операцияларды қамтамасыз ететін технологиялық механизмдер жабдықтарының жұмысын басқару мен бақылаудың күрделі жүйелеріне кешенді технологиялық қызмет көрсету, баптау, жөндеу, тексеру, сынау, монтаждау және пайдалануға беру, есептеу техникасы құралдарын қолдана отырып, тестілік бағдарламалар пакетінің көмегімен диагностикалау;

есептеуіш техника құралдарын қолдана отырып, тест жасау және технологиялық бағдарламаларды түзету;

түрлендіргіш жабдықты сынау және баптау бойынша ерекше күрделі жұмыстарды орындау;

тұрақты ток көзінен тиристорлық блоктарды сынау;

логикалық және интегралдық элементтері бар схемаларды тексеру және баптау;

микропроцессорлар базасында электрондық құрылғыларды қолдана отырып жұмыс істейтін бақылау және басқару жүйелерінің элементтерін пайдалану қызметін көрсету және олардың жұмысын қамтамасыз ету;

интегралды микросхемалар негізінде блоктық орындалудың технологиялық қорғаныстарына қызмет көрсету;

микропроцессорлық интегралдық схемалар, тексеру кешенді құрылғылары және тексеру автоматты қондырғылары базасында орындалған релелік қорғаныс және автоматиканың күрделі құрылғыларын жөндеу және баптау;

стандартты аппаратураны (осциллограф, толқын өлшегіш, дыбыс генераторы және өзге де) қолдана отырып, жоғары жиілікті қондырғыларды күрделі сынау;

сынақ жабдықтарының кешенін басқару;

күрделі басқару жүйелерін, микропроцессорлық техника базасындағы жабдықты осы жүйелер элементтерін жөндеу-қалпына келтіру жұмыстарының барлық түрлерін орындай отырып монтаждау, баптау, реттеу және пайдалануға беру;

стандартты емес сынау жабдықтарын әзірлеуге қатысу, блоктарды монтаждау және олардың жұмысқа қабілеттілігін тексеру;

аппаратураның жаңа аз сериялы үлгілерін жөндеу және баптау бойынша жұмыстарды орындау.

1036. Білуге тиіс:

реверсивті, рекуперативті түрлендіргіштердің құрылымы, баптау тәсілдері;

телемеханика кешені құрылғыларының, тораптары мен блоктарының схемалары;

телемеханика құрылғыларын кешенді тексеру әдістері;

телемеханика құрылғыларының ақауларын анықтау және жою әдістемесі;

жартылай өткізгіш интегралдық және логикалық элементтердің жұмыс принципі;

кернеуі 35 киловольттан жоғары электр машиналарының, түрлі қуатты электр аппараттары мен аспаптарының конструкциясы, көлемі және оларды жөндеу тәсілдері;

күрделі эксперименттік жабдықты пайдалануға енгізу кезінде жөндеу жұмыстарын жүргізу және сынау әдістемесі;

қызмет көрсету ережесін, жоғары жиілікті генератордың, импульстік кернеу генераторының, логикалық және интегралдық элементтердің схемасы мен құрылысын, тиристорлық блоктар мен модульдерді тексеру схемасы;

электрондық схемалар базасында бақылау-өлшеу және диагностикалық аппаратураны қолдану тәртібі;

электроника және микропроцессорлық техника негіздері;

күрделі релелік қорғау және автоматика аппаратурасын жөндеу, баптау, тексеру және пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар интегралды микросхемалары;

интегралды микросхемалар базасында орындалған құрылғылардағы ақауларды анықтау және анықтау әдістері;

күрделі электрондық өлшеу аппаратурасымен жұмыс істеу әдістері;

электр параметрлерін өлшеуге арналған сынақ қондырғыларының, схемалардың, стендтер мен аспаптардың конструкциясы, оларды тексеру тәсілдері мен тәртібі;

жабдықтың негізгі ақаулықтарын жою тәсілдері;

берілген сипаттамаларды алу мақсатында түрлендіргіш техниканың құрылғылары мен аспаптарын басқару жүйелерін теңшеу әдістемесі;

қызмет көрсетілетін жабдық жұмысының істен шығуын талдау, жүйелеу және оның сенімділігін арттыру бойынша ұсынымдар әзірлеу әдістері;

дербес электрондық-есептеуіш машиналар мен микропроцессорлық техниканың көмегімен технологиялық процестерді автоматты реттеудің күрделі жүйесі бар технологиялық қондырғылардың конструктивтік ерекшеліктері мен жұмыс істеу принципі;

бағдарламаланатын бақылаушылардың, микро- және шағын дербес электрондық-есептеуіш машиналардың принциптік схемалары;

бақылау және басқару құрылғылары мен жүйелерінің ақаулықтарын анықтау және реттеу жөніндегі жұмыстар кешенін ұйымдастыру тәртібі;

электр жетегін автоматты реттеу әдістері;

біліктіліктің IV тобы көлемінде электр қондырғыларына қызмет көрсету кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау тәртібі.

1037. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

1038. Жұмыс үлгілері:

1) автоматиканың жоғары жиілікті арналары – ақауларды іздеу және жою, өлшеу жүргізу;

2) қуаты 60 киловат және одан жоғары жиілікті генераторлар – сынау;

3) инверторлық дәнекерлеу қондырғылары – жөндеу, баптау және қызмет көрсету;

4) лазерлік қондырғылардың оптикалық жолы – жөндеу, баптау және қызмет көрсету;

5) кран жабдығының реверсивті, рекуперативті түрлендіргіштері және синхронды электр қозғалтқыштарын қоздыру жүйелері – жөндеу, тексеру, баптау, орнату;

6) эксперименттік өлшеу құрылғылары мен кешендерінің схемалары - монтаждау, баптау, жөндеу;

7) телемеханика кешенінің құрылғылары – күрделі өлшеу аспаптарын пайдалана отырып, телеөлшеу, телесигнализация және телебасқару режимінде кешенді тексеру;

8) бағдарламалық жасақтамасы бар электр құрылғылары – жөндеу және қызмет көрсету;

9) электрондық схемалар – есептеу техникасы құралдарын пайдалана отырып жөндеу және қызмет көрсету.

448-параграф. Электр оқшаулау материалдары жөніндегі зертханашы, 2-разряд

1039. Жұмыс сипаттамасы:

сұйық материалдардың тұтқырлығын анықтау;

лактардың, желімдер мен компаундтардың үлгілерін, олардың компоненттерін вакуумды кептіру, күйдіру, елеу және өзге де операцияларды дайындау бойынша алдын ала жұмыстар жүргізе отырып, дайындау;

полиэтилен, фторопласт және өзге пластмассадан жасалған үлгілер мен бұйымдарды престоуге арналған материалдарды дайындау;

қарапайым құрылымдағы электр элементтерін лактармен, эмальдармен, компаундтармен оқшаулаудың тәжірибелік процестерін жүргізу;

автоклавтарда және барокамераларда жұмыс істеу;

сынау кезінде температуралық режимдерді қамтамасыз ету;

орындалатын жұмыстар бойынша жазбалар жүргізу;

оқшауланатын, желімделетін және басылатын бөлшектерге сызбаларды оқу;

үлгілерді дайындау, пластмасса, компаунд, лак пленкалары, сұйық диэлектриктер үлгілерінің диэлектрлік сипаттамаларын бақылау өлшемдерін жүргізу;

электр элементтерін оқшаулау сапасын бақылау;

диэлектриктер мен электр элементтеріне олардың электрлік қасиеттерін аралық бақылаумен ұзақ климаттық, ылғалдылық және өзге де сынақтар жүргізу;

жылу камераларында электр материалдар үлгілеріне сынақтар жүргізу.

1040. Білуге тиіс:

лактар, желімдер, компаундтар және өзге де оқшаулағыш материалдардан дайындалатын негізгі компоненттерінің мақсаты;

автоклавтар, барокамера, вакуум-сіңіру қондырғылар, гидравликалық престердің және өзге қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі;

техникалық және талдамалық таразыларды пайдалану тәртібі;

температураны өлшеуге арналған аспаптармен жұмыс істеу тәртібі;

электр элементтерін лактармен, эмальдармен және компаундтармен оқшаулаудың негізгі процестеріне арналған технологиялық нұсқаулар;

бақыланатын оқшаулағыш материалдар мен электр элементтеріне қойылатын техникалық талаптар;

ұзақ мерзімді сынақтарға арналған арнайы жабдықтар мен аспаптармен жұмыс істеу тәртібі және техникалық деректері;

бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолдану шарттары;

электр техника жөніндегі жалпы мәліметтер.

449-параграф. Электр оқшаулау материалдары жөніндегі зертханашы, 3-разряд

1041. Жұмыс сипаттамасы:

электр элементтерін оқшаулаудың технологиялық режимдерін өңдеу процесінде тәжірибелер жүргізу;

вакуумдық камералар мен автоклавтарды дайындау;

күрделі құрылымды электр элементтерін тәжірибелік оқшаулау;

оқшауланған элементтердің сапасын бақылау, үзілістердің жоқтығын тексеру, оқшаулау кедергісін және өзгелерін өлшеу;
томдық бұйымдарды желімдеу;
әртүрлі пластмассалардан жасалған үлгілер мен бөлшектерді престоу;
өлшеу нәтижелері бойынша хаттамалар мен графикалық тәуелділіктер жасау, журналдарда жұмыс жазбаларын жүргізу;
диэлектрлік сипаттамаларды өлшеу үшін үлгілерді дайындау;
сыйымдылықты, электр беріктігін, үлестік (көлемдік және беттік) кедергілерді өлшеу және есептеу;
диэлектрлердің сынауларын жүргізу;
жоғары білікті зертханашының басшылығымен қарапайым электр схемаларын жасау.

1042. Білуге тиіс:

органикалық химия және электр техника бойынша негізгі мәліметтер;
оқшаулағыш материалдардың мақсаты және олардың диэлектрлік қасиеттері;
лактардың, эмальдардың және өзге де оқшаулағыш материалдардың мақсаты мен негізгі қасиеттері;
бақылау-өлшеу аспаптары мен құралдарының құрылғысы;
диэлектриктерді сынау әдістемесі бойынша есептеу формулалары;
автоклавтардың, барокамералардың, гидравликалық престердің және өзге де қызмет көрсетілетін жабдықтардың құрылғысы.

450-параграф. Электр оқшаулау материалдары жөніндегі зертханашы, 4-разряд

1043. Жұмыс сипаттамасы:

жаңа оқшаулағыш материалдар мен желімдердің технологиялық қасиеттерін тексеру;
оқшаулағыш материалдарды бақылау сынақтары;
бұйымдар мен электр элементтерін оқшаулаудың, желімдеудің және престоудің технологиялық режимдерін тандау;
вакуумдық камераларды, автоклавтар мен престоу жабдықтарын баптау және реттеу ;
оқшаулағыш материалдардың барлық диэлектрлік сипаттамаларын өлшеу және есептеу жүргізу;
жоғары ылғалдылық, жоғары және төмен температура, төмен қысым жағдайында материалдарға ұзақ сынақтар жүргізу;
компаунд және өзгелерді полимерлеу процестерін электрлік әдістермен зерттеу;
сынақ нәтижелерін талдау және өңдеу, хаттамалар мен графикалық тәуелділіктерді дайындау;
өлшеу аппаратурасының қарапайым ақауларын анықтау және жою;

температураны өлшеуге арналған өздігінен жазатын, реттейтін құралдармен жұмыс істеу;

жоғары білікті зертханашының басшылығымен электр схемаларын жасау.

1044. Білуге тиіс:

органикалық химия негіздері және лактардың, эмальдардың, компаундардың, желімдер мен пластмассалардың негізгі физика-механикалық және диэлектрлік қасиеттері;

қолданылатын материалдарға қойылатын техникалық талаптар мен сынау әдістемелері;

схемалардың техникалық сипаттамалары;

вакуумды сіндіру қондырғыларының құрылғысы;

оқшаулағыш материалдардың негізгі диэлектрлік қасиеттері;

диэлектрлік сынау әдістері.

451-параграф. Электр оқшаулау материалдары жөніндегі зертханашы, 5-разряд

1045. Жұмыс сипаттамасы:

жаңа оқшаулағыш материалдардың қасиеттерін тексеру;

әртүрлі күрделіліктегі жаңа бұйымдарды оқшаулаудың технологиялық процестерін әзірлеуге қатысу;

зертхананың әртүрлі технологиялық жабдықтарында жұмыс істеу;

оқшаулағыш материалдардың диэлектрлік сипаттамаларын өлшеу және өңдеу;

әртүрлі жағдайларда әдістемені таңдау және сынақтар жүргізу;

сынау нәтижелерін талдау және ресімдеу;

жоғары дәлдіктегі аппаратурамен жұмыс істеу;

электр схемаларын және қарапайым және стандартты емес аппаратураны құрастыру , градуирлеу, баптау және жасау;

әртүрлі құрылғыларды жасау.

1046. Білуге тиіс:

әртүрлі оқшаулағыш материалдардың қасиеттері мен мақсаты;

оқшауланатын элементтерге қойылатын талаптар;

оқшаулағыш материалдарды сіндіру, құю, қаптау, желімдеу және престеу процестеріне қойылатын технологиялық талаптар.

1047. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

452-параграф. Электр қозғалтқыштарының моторисі, 2-разряд

1048. Жұмыс сипаттамасы:

желдету және түтін сору қондырғыларының электр қозғалтқыштарына, қож көтергіштерге, эксгаустерлерге, скреперлік шығырларға, қазандық және отын беру қондырғыларына немесе электр қозғалтқыштарының жиынтық қуаты 100 киловаттқа дейінгі өзге де қондырғыларға қызмет көрсету;

қызмет көрсетілетін механизмдерді жұмысқа дайындау, іске қосу, жұмыс режимін реттеу және тоқтату;

механизмдер мен агрегаттардың жұмысындағы ақауларды анықтау;

ағымдағы жөндеуді орындау;

жабдықтарды орташа және күрделі жөндеуге қатысу;

бақылау-өлшеу аспаптарының көрсеткіштерін журналға жазу.

1049. Білуге тиіс:

қызмет көрсетілетін жабдықтың жұмыс істеу принципі, агрегаттардың жұмыс режимі;

электр техника бойынша негізгі мәліметтер;

шиберлердің қазандық қондырғыларында орналасуы және оларды басқару тәртібі;

күлді ұстау принциптері;

қондырғылардың өнімділігін реттеу тәсілдері;

казандықтардың және қазан қондырғыларының жұмыс істеу принципі және газжолдардың схемалары;

бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты және оларды пайдалану тәртібі;

газдарды сору және ауа ағыны процесінің қазандықтардың жұмыс режиміне әсері.

1050. Жиынтық қуаты 100 киловаттан жоғары электр қозғалтқыштарына қызмет көрсету кезінде – 3-разряд.

453-параграф. Электромеханикалық сынау және өлшеу зертханашысы, 2-разряд

1051. Жұмыс сипаттамасы:

қарапайым сынақ схемаларының эскиздері мен сызбалары бойынша жинау;

пластмасса, компаунд, лак пленкалары, сұйық диэлектриктер үлгілерінің диэлектрлік сипаттамаларын бақылау өлшемдерін жүргізу;

электр элементтерін оқшаулау сапасын тексеру;

диэлектриктер мен электр элементтерінің ылғалдылығына олардың электрлік қасиеттерін аралық бақылаумен ұзақ климаттық сынаулар жүргізу;

қатты диэлектриктердің механикалық қасиеттерін әртүрлі температуралық жағдайларда созылу, қаттылық, иілу және қысу сынаулары арқылы анықтау;

тұрақты және ауыспалы ток құралдарын эталондармен салыстыру әдісі арқылы тексеру;

амперметрлер мен вольтметрлерді тексеру үшін схемаларды жинау;

тұрақты токтың орнында кедергілерді өлшеу;

сынау және өлшеу үшін полиэтилен, фторопласт, пластмассадан жасалған үлгілер мен бұйымдарды престоуге арналған материалдарды дайындау;

электр элементтерін лактармен, эмальдармен және өзге де күрделі электр оқшаулағыш құрамдармен (компаундтармен) оқшаулау;

автоклавтар мен барокамераларда өлшеу мен сынаулар бойынша жұмыстарды орындау;

аспаптар бойынша сұйық материалдардың созылымдылық деңгейін анықтау;

электр қозғаушының айналу жиілігінің омдық кедергісін өлшеу;

соленоидты тартпаның асинхронды қозғаушысындағы орауышты сынау;

кернеу астында аз вольтты электр қозғаушының жұмысын тексеру;

қуаты 40 киловаттқа дейінгі төмен вольтты электр қозғалтқыштарына, төмен вольтты және дәнекерлеу трансформаторларына қарапайым сынаулар жүргізу;

орауыш оқшаулауының кедергісін мегометрмен сынау;

аспаптар бойынша қаттылықты анықтау;

оқшауланған электр элементтердің бақылау сынаулары;

сыйымдылықты, оқшаулау кедергісін өлшеу;

оқшаулағыш материалдарды сынықтарға, кіреберістердің дұрыс орналасуына, қысқа тұйықталған бұрылыстардың болмауына және өзгелеріне тексеру;

сынауға арналған үлгілерді дайындау кезінде термостаттардағы температуралық режимдерін жүргізу;

аударма кестелерінің көмегімен қаттылық мәнін бір шкаладан екіншісіне аудару;

сынау нәтижелерін журналға жазу.

1052. Білуге тиіс:

электр техниканың негізгі заңдары;

электр қозғалтқыштарының, трансформаторлардың жұмыс істеу принципі және олардың сипаттамалары;

бақылау-өлшеу аспаптарының мақсаты мен қолдану шарттары;

сынау кезінде өнеркәсіптік электр қондырғыларының көрсеткіштерін өлшеуге арналған қарапайым схемалар;

төмен вольтты электр жабдықтарын қарапайым сынау жүргізу тәртібі;

негізгі компоненттердің, қолданылатын электр оқшаулағыш лактардың, желімдердің және өзге де күрделі оқшаулағыш материалдардың мақсаты;

автоклавтармен, барокамералармен, вакуум-сіндіру қондырғыларымен, гидравликалық престермен және өзге де зертханалық-сынақ жабдықтарымен жұмыс істеу тәртібі;

материалдарды механикалық сынау әдістемесі;

жылуға төзімділікті анықтауға арналған аспаптардың қысылуына, иілуіне, меншікті соққы беріктігіне және созылуына үлгілерді механикалық сынауға арналған аспаптар мен қондырғылардың құрылғысы;

сыртқы магниттік немесе электр статикалық өрістерден қорғау тәсілдері бойынша аспаптардың жіктелуі;

электр өлшеу аспаптарын тексеру тәртібі.

454-параграф. Электромеханикалық сынау және өлшеу зертханашысы, 3-разряд

1053. Жұмыс сипаттамасы:

сыйымдылықты, диэлектрлік шығын бұрышының тангенсін, электр дәлдігін, оқшаулаудың меншікті, көлемдік және беттік кедергісін өлшеу және есептеу;

үлгілік аспапты таңдау, тексерілетін аспаптың қателігін бағалау;

жоғары вольтты қондырғыда салыстыру әдісімен киловольтметрді тексеру;

үлгілі орында тұрақты тоқтың қорабы мен дәнекерін тексеру;

потенциометрде пирометриялық милливольтметрлер мен өздігінен жазуды тексеру;

салыстыру ваттметрлерін тексеру үшін схеманы жинау;

лампалық вольтметрiнiң жиiлiк қателiгiн жою;

сыналатын материалдар мен бұйымдардың пропорционалдылық, өтімділік және беріктік шектерін анықтау;

қысу кезіндегі салыстырмалы қысқаруы мен созылу кезінде салыстырмалы ұзартылуын анықтау;

күрделілігі орташа монтаждық электр схемаларын әзірлеу;

қарапайым электронды түйіндерді түзеу және өңдеу;

қуаты 40 киловаттан жоғары төмен вольтты электр қозғалтқыштарын, қуаты 560 кило вольт-амперге дейінгі кернеуі 10 кило вольтке дейінгі күштік трансформаторларды сынау;

электр қозғалтқышының орамдарын оқшаулауды сынау;

сынақ объектілеріндегі ақауларды анықтау және оларды жою;

сынау жабдықтарын, механизмдер мен аспаптарды жөндеу жұмыстарын орындау.

1054. Білуге тиіс:

электр қозғалтқыштарының, трансформаторлардың және бақылау-өлшеу аспаптарының құрылғысы;

сынақ әдістемелеріне қойылатын техникалық талаптар, есептеу формулалары;

оқшаулағыш материалдардың мақсаты және олардың диэлектрлік қасиеттері туралы жалпы мәліметтер;

қолданылатын электр радио өлшеу аспаптары мен жабдықтарының техникалық сипаттамалары, оларда өлшеу техникасы;

лактардың, эмальдардың және өзге де күрделі электр оқшаулағыш материалдардың негізгі қасиеттері мен мақсаты;

электр техникалық машиналар мен аспаптардың оқшаулағыш элементтеріне қойылатын техникалық талаптар және осы талаптарды қамтамасыз ететін технологиялық процестер;

тексерілетін аспаптардың құрылғысы;

материалдардың механикалық қасиеттерін сынауға арналған машиналар мен аспаптардың жұмыс істеу принципі;

температураны өлшеуге арналған термо бумен және өзге де аспаптармен жұмыс істеу тәртібі;

кептіру шкафтарымен жұмыс істеу тәртібі;

электр слесарлық іс;

сынауға арналған электр машиналары мен трансформаторларды бөлшектеу, құрастыру және орнату кезіндегі жұмыс жолдары мен операциялардың реттілігі;

жеке тораптар мен механизмдерді сынау және сынау нәтижелерін жазу әдістемесі.

455-параграф. Электромеханикалық сынау және өлшеу зертханашысы, 4-разряд

1055. Жұмыс сипаттамасы:

сыналған күрделі электр механикалық аспаптарды және күрделілігі орташа электрондық тораптарды тексеру, баптау және тапсыру;

өртүрлі климаттық жағдайларда аспаптардың негізгі параметрлерін тексеру;

күрделілігі орташа электрондық тораптарды түзету және жөндеу;

жоғары вольтты электр жабдықтарын сынау;

орамалардың омдық кедергісін, трансформация сипаттамаларын өлшеу;

жаңа оқшаулау материалдарын сынау;

вакуумды камералар, автоклавтар және престеу жабдығын реттеу және баптау;

өлшеу мен сынау нәтижелері бойынша техникалық құжаттаманы дайындау;

оқшаулағыш материалдардың барлық күрделі диэлектрлік сипаттамаларын өлшеу және есептеу жүргізу;

жоғары ылғалдылық, жоғары және төмен температура, төмен қысым жағдайларында оқшаулағыш материалдарға ұзақ сынақтар жүргізу;

күрделі оқшаулау материалдардың полимерлеу процестерін электр әдістерімен зерттеу;

өздігінен жазу аспаптарының көрсеткіштерін өңдеу;

аспаптар шкаласының көрсеткіштерін сызу;

нақтылықтың жоғары класстық аппаратурасын реттеу және баптау;

электр схемаларын және стандартты емес аппаратураны құрастыру, градуирлеу және баптау;

нақтылықтың жоғары класстық аспаптары мен жоғары жиілікті аспаптарды тексеру

;

жүктеме астындағы генераторлар қозғалтқыштарын, түрлендіргіш схемасы бойынша асинхронды машиналарды, вольт қосу машинасымен және онсыз өзара жүктеме әдісімен тұрақты ток машиналарын зерттеу және дайындау;

ірі майлы ажыратқыштарды сынау;

сынау процесінде электр жабдықтары бойынша жөндеу және монтажды жұмыстарын орындау;

біліктілігі анағұрлым жоғары зертханашының басшылығымен кернеуі 10 кило вольттан жоғары және қуаты 560 кило вольт-амперден асатын жоғары вольтты жабдықтар мен күштік трансформаторларды сынау.

1056. Білуге тиіс:

жоғары жиіліктің күшті, әлсіз тоқтарының радиотехника және электртехниканың негізгі заңдары;

сынау станциясы немесе зертханасының күрделі учаскесінің толық электрлік схемасы;

күрделі электрлік өлшеу аспаптарын қосу тәсілдері мен құрылғысы;

өнеркәсіптік қондырғыларды сынау үшін өлшеу схемалары;

машиналар мен аспаптарды сынау кезіндегі ақаулықтарды анықтау әдістері және олардың жою;

электронды лампалар режимін таңдау тәртібі;

жұмыста қолданылатын электр және радиоөлшегіш аспаптары мен аппаратурасының техникалық сипаттамалары;

материалдардың механикалық қасиеттерін сынауға арналған машиналары мен аспаптардың құрылғысы;

қолданылатын оқшаулау материалдарының негізгі диэлектрлік қасиеттері;

диэлектрлік сынау әдістеріне қойылатын техникалық талаптар;

машиналарды, аппаратураларды реттеу, баптау және тексеру тәсілдері және жоғары және төмен температурада механикалық сынау әдістері.

456-параграф. Электромеханикалық сынау және өлшеу зертханашысы, 5-разряд

1057. Жұмыс сипаттамасы;

күрделі конструкциялы электр жабдықтары мен электр аппаратураларын күрделі сынау схемаларын жинау;

кернеуі 1000 вольттан жоғары қуаты 600 киловаттан жоғары күрделі электр машиналарының аспаптары бойынша сынау, жұмысын тексеру және техникалық сипаттамаларын алу;

кернеуі 10 кило вольттан жоғары және қуаты 560 кило вольт-амперден астам жоғары вольтты жабдықтар мен күштік трансформаторларды сынау;

трансформация коэффициентін, орамалардың омдық кедергісін, оның ылғалдану дәрежесінен озатын оқшаулау сипаттамаларын, диэлектрлік шығын бұрышын өлшеу;

жүктеме астындағы кернеуді реттейтін трансформаторлардың кернеу қосқыштарының жұмысын тексеру;

жабдықты импульстік кернеумен сынау;

электрондық аппаратураның тораптарын тексеру және сынау;

сынау кезінде жабдықтар мен аппаратураларды құрастыру, жөндеу жұмыстарын орындау.

1058. Білуге тиіс:

электр техника, электр механика және электроника негіздері;
күрделі генераторлар мен ауыспалы және тұрақты ток электр қозғалтқыштарының, күштік және өлшеу трансформаторларының конструкциясы;
сынау станциясының немесе зертхананың толық электр схемасы;
сынауға арналған аса күрделі өнеркәсіптік қондырғылардың өлшеу схемалары.

1059. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

457-параграф. Электрмеханикалық сынау және өлшеу зертханашысы, 6-разряд

1060. Жұмыс сипаттамасы:

күрделі және орташа жөндеуден кейін кернеуі 1000 вольттан жоғары және қуаты 1200 киловаттан жоғары синхронды электр машиналарының жұмысын сынау, тексеру және техникалық сипаттамаларын алу;

кернеуі 1000 вольттан жоғары және қуаты 600 киловаттан жоғары фазалық роторы бар асинхронды электр машиналарын сынау;

электр машиналарын сынаудың автоматтандырылған жүйесін пайдалана отырып, айнымалы және тұрақты ток электр машиналарының электр сипаттамаларын сынау және алу;

тұрақты ток генераторлары мен дәнекерлеудің күрделі түрлендіргіштерін сынау;

электр машиналарының индукторларының магниттік өткізгішіндегі шығындарды анықтау үшін магниттеу тогы мен кернеуін осциллографтау;

қуаты 5600 кило вольт-амперден жоғары және кернеуі 1 кило вольттан жоғары күштік трансформаторларды сынау;

электр машиналарының қозуын автоматты басқару схемаларын баптау;

жиілік түрлендіргіштері бар стендтерде электр машиналарын сынау;

қуаты 50 киловаттан жоғары электронды тораптары мен жиілік түрлендіргіштері бар сынақ стендтерінің жабдықтары мен аппаратураларына қызмет көрсету және жөндеу.

1061. Білуге тиіс:

тұрақты және айнымалы ток электр машиналарының құрылғысы және жұмыс істеу принципі;

электрлік машиналар мен трансформаторлардың схемалары;

электр техника, электр механика және электроника негіздері;

электр машиналарының жұмыс режимдерін осциллографтау;

электрондық өлшеу құралдары;

сынамалы станциясының барлық стендтерінің электр схемалары;

диэлектрлік сынау әдістеріне қойылатын техникалық талаптар;

біліктіліктің IV тобы көлемінде электр жабдығына қызмет көрсету кезіндегі электр қауіпсіздігінің тәртібі.

1062. Техникалық және кәсіптік (арнайы орта, кәсіптік орта), орта білімнен кейінгі білім талап етіледі.

458-параграф. Электронды-есептеуіш және есептеуіш машиналар операторы, 3-разряд

1063. Жұмыс сипаттамасы:

бастапқы деректерді және санау нәтижелерін қағаз таспада басып шығарумен және онсыз әртүрлі типтегі есептеу машиналарында бастапқы құжаттарды арифметикалық өңдеу;

бір жолды және көп жолды құжаттардың көрсеткіштерін жинақтауды, таксирлеуді орындау;

пайыздарды, пайыздық қатынастарды, константамен операцияларды есептеу, дәрежеге көтеру, түбірді шығару, жад регистрлерінде сандарды сақтау және жинақтау; жұмыс нұсқаулықтарына сәйкес ақпаратты өңдеу процесін жүргізу;

ақпаратты қолмен, деректер тасымалдағыштарынан, байланыс арналарынан енгізу - шығару және осы ақпаратты өңдеу;

ақпаратты жазу, оқу, көшіру және бір сақтауыштан басқасына қайта жазу;

мәтіндік редакторлармен: теру, мәтінді түзету жөніндегі жұмыс істеу;

өңдеуге қабылданатын құжаттарды сыртқы бақылау және оларды журналға тіркеу;

технологиялық процестің мынадай операцияларына беру үшін құжаттар мен техникалық ақпарат тасығыштарды дайындау;

орындалған жұмыстардың нәтижелерін нұсқаулыққа сәйкес ресімдеу.

1064. Білуге тиіс:

есептеу машиналарын техникалық пайдалану тәртібі;

машиналардың жұмысын бақылау әдістері;

жұмыс нұсқаулары;

ақпаратты механикаландырылған өңдеу макеттері;

өңделетін бастапқы құжаттаманың нысандары;

өнімділік нормалары;

қауіпсіздік және еңбекті қорғау, санитариялық-техникалық талаптар.

459-параграф. Электронды-есептеуіш және есептеуіш машиналар операторы, 4-разряд

1065. Жұмыс сипаттамасы:

басқару пультінен электронды-есептеуіш машиналарда ақпаратты өңдеу процесін жүргізу;

ақпаратты техникалық ақпарат тасығыштардан және байланыс арналарынан электронды-есептеуіш машиналарына (электронды-есептеуіш машиналарына) ақпаратты енгізу және оны машинадан шығару;

машиналарда алынған есептік деректерді байланыс арналары арқылы кейінгі операцияларға беру;

әртүрлі типтегі есептеу машиналарында бастапқы құжаттарды кестелерді бүктеу және төсеу, инженерлік-конструкторлық есептеулер бойынша есептеулердің жиынтық көрсеткіштерін жинақтау жолымен өңдеу;

пайдаланудағы міндеттерді шешуді жүргізу;

технологиялық нұсқаулықта көзделген жүргізілетін есептеулерді бақылау;

шығыс құжаттарын қалыптастыру, бақылау және басып шығару;

дискілермен жұмыс істеу, дискілерді пішімдеуді жүргізу, дискілердегі ақпаратты есепке алу және жаңарту;

есептеулерді бақылау, бастапқы құжат бойынша сәйкессіздіктерді салыстыру;

математикалық анықтамалықтармен, кестелермен жұмыс істеу;

электрондық кестелерде есептеулерді орындау.

1066. Білуге тиіс:

есептеу машиналарының техникалық-пайдалану сипаттамалары;

басқару пультінің құрылғысы және электронды-есептеуіш машиналарын техникалық пайдалану тәртібі;

технологиялық процестің орындалатын операцияларының реттілігі мен мазмұнын айқындайтын басшылық материалдар;

қолданыстағы шифрлар мен кодтар;

есептеулер мен есептеу жұмыстарын жүргізу, ақпараттың техникалық жеткізгіштерін бақылау әдістері;

коммутация негіздері және машиналарды баптаудың қарапайым блок-схемалары;

бастапқы және шығарылатын құжаттардың нысандары;

арнайы орта немесе жалпы орта білім мен курстық дайындықтар көлемінде бағдарламалау негіздері;

қауіпсіздік және еңбекті қорғау, санитарлық-техникалық талаптар.

460-параграф. Электронды-есептеуіш және есептеуіш машиналар операторы, 5-разряд

1067. Жұмыс сипаттамасы:

есептеу техникасы құралдарымен өңдеуге арналған ақпаратты, оның көлемін, құрылымын, енгізу, өңдеу, сақтау және шығару макеттері мен схемаларын, оны бақылау әдістерін анықтау;

операциялық жүйелердің мүмкіндіктерін пайдалану;

операциялық жүйелерді жүктеуді жүргізу және олардың жұмысын басқару;

қабықша-бағдарламаларында жұмыс істеу, файлдармен және каталогтармен операциялардың барлық түрлерін орындау;

деректер базасымен жұмыс істеу;

мәтіндік және графикалық редакторлармен жұмыс істеу;

бағдарламаларды жөндеуге дайындау бойынша жұмыстарды орындау және жөндеуді жүргізу;

жана міндеттерді енгізуге қатысу;

пайдаланушыларды оқыту және кеңес беру;

операциялық жүйелердің мүмкіндіктерін пайдалану;

операциялық жүйелерді жүктеуді жүргізу және олардың жұмысын басқару;

кұжаттарды тіркеу;

операциялық жүйелердің, жүйелік бағдарламалар мен жабдықтардың жұмысын бақылау;

ақпаратты өңдеу процесінде сәтсіздіктердің себептерін анықтау, талдау және оларды жою туралы шешім қабылдау;

электрондық поштамен жұмыс істеу.

1068. Білуге тиіс:

информатика және есептеу техникасы негіздері;

есептеу жүйелері туралы негізгі мәліметтер;

электронды-есептеуіш машиналарының негізгі функционалдық құрылғылары, олардың байланысы және мақсаты;

ақпаратты өңдеу бойынша технологиялық нұсқаулықтар;

өңделетін және шығарылатын құжаттардың нысандары;

пайдаланылған файлдардың мақсаты;

ақпаратты кодтаудың қолданыстағы жүйесі;

жабдықтың техникалық-пайдалану сипаттамалары, мақсаты мен жұмыс істеу режимдері, оны техникалық пайдалану тәртібі;

орта арнаулы білім беру көлеміндегі бағдарламалау негіздері;

қауіпсіздік және еңбекті қорғау, санитарлық-техникалық талаптар.

461-параграф. Электронды-есептеуіш және есептеуіш машиналар операторы, 6-разряд

1069. Жұмыс сипаттамасы:

технологиялық процестің барлық кезеңдерінде - құжаттарды қабылдаудан, ақпаратты дайындаудан және өңдеуден бастап жүргізілетін есептеулерді бақылауға және шығыс құжаттарын беруге дейінгі жұмыс көлемін анықтау және орындау;

бағдарламалардың функционалдық мақсатына сәйкестігін барынша толық тексеруді қамтамасыз ететін бақылау мысалдары деректерінің көлемі мен мазмұнын айқындау;

белгіленген бағдарламаларды іске қосу және қойылған міндеттердің шарттарымен айқындалатын бастапқы деректерді енгізу;

шығыс деректерін талдау негізінде әзірленген бағдарламаға түзету жүргізу;
бағдарламалардың жаңа нұсқаларын орнату және конфигурациялау.

1070. Білуге тиіс:

операциялық жүйелердің құрылымы, функциялары мен мүмкіндіктері, операциялық жүйелердегі жұмыс тәртібі;

техникалық ақпарат тасығыштар, оларды бақылау әдістері;

операциялық жүйенің негізгі командалары;

қабықша-бағдарламаларында жұмыс істеу тәртібі, файлдармен операцияларды орындау;

жабдық жұмыстарындағы ақаулықтар мен қателіктер туралы жүйенің ақпараттық хабарламалары;

бағдарламалау - архиваторы;

антивирустық бағдарламалар;

электрондық кестелер және олармен жұмыс істеу туралы мәліметтер;

мәтіндік редакторда құжаттарды рәсімдеу принциптері;

электрондық поштамен жұмыс;

орта арнаулы білім беру көлеміндегі бағдарламалау негіздері;

қауіпсіздік және еңбекті қорғау, санитарлық-техникалық талаптар.

462-параграф. Эмульсия қайнатушы, 2-разряд

1071. Жұмыс сипаттамасы:

берілген рецепттер бойынша эмульсияларды, ерітінділерді, суспензияларды, пасталарды, мастикаларды, массаларды және майлағышты жасау;

химиялық заттарды рецепт бойынша өлшеу және оларды ыдыстарға: қазандықтарға, бактарға, ванналар және реакторларға салу;

химиялық материалдардың қайнатылуын және араластырғыштың жұмысын бақылау;

эмульсияның, ерітінділердің және өзгелердің дайындығын анықтау және оларды тұндыру аппаратурасына айдау немесе көрсетілген жерге тасымалдау;

материалдар шығыстарының журналын жүргізу;

қызмет көрсетілетін жабдықты тазалау.

1072. Білуге тиіс:

эмульсиялардың, ерітінділердің, суспензиялардың, пасталардың, мастикалардың, массалар мен майлағыштардың рецептурасы мен дайындау тәсілдері және олардың дайындығын анықтау әдістері;

эмульсияны, ерітінділерді, пасталарды және өзгелерді дайындауға арналған химиялық материалдардың қасиеттері;

жұмыс істеу принципі және араластырғыштардың құрылысы.

463-параграф. Эмульсия қайнатушы 3-разряд

1073. Жұмыс сипаттамасы:

дозаланатын химиялық заттардың температурасын ұстап тұрудың автоматты жүйелерін қолдана отырып, берілген рецепттер бойынша эмульсияларды, ерітінділерді, суспензияларды, пасталарды, мастикаларды, массаларды және майлағышты жасау;

химиялық заттарды рецепт бойынша өлшеу және оларды дайындық ыдыстарына салу;

кезектілігін сақтай отырып, химиялық заттарды құбыржолдары арқылы реакторларға мөлшерлеу және ағызу;

химиялық материалдардың қайнатылуын және реактор араластырғыштың жұмысын бақылау;

реакторларда, сыйымдылықтарда берілген температураны ұстап тұрудың автоматты жүйелерін бақылау;

дистилляторлардың жұмысын бақылау;

эмульсиялардың, ерітінділердің және өзгелердің дайындығын анықтау, оларды сорғылармен немесе компрессорлармен тұндыру аппаратурасына және шығыс ыдыстарына айдауды бақылау;

дайын эмульсияларды, ерітінділерді және басқаларды зертханалық талдау нәтижелері мен материалды тұтыну журналын жүргізу;

жабдықтарды ағымдағы жөндеуге қатысу.

1074. Білуге тиіс:

эмульсиялардың, ерітінділердің, суспензиялардың, пасталардың, мастикалардың, массалар мен майлағыштардың рецептурасы, дайындау тәсілдері мен тәртібі және олардың дайындығын анықтау әдістері;

эмульсияларды, ерітінділерді және өзгелерді дайындауға арналған химиялық материалдардың қасиеттері;

реакторларда, араластырғыштарда, дистилляторларда және өзге де қызмет көрсетілетін жабдықта температураны ұстап тұрудың автоматты жүйелерінің құрылғысы.

464-параграф. Эскалатордағы кезекші, 1-разряд

1075. Жұмыс сипаттамасы.

дүкендерде, аэро-, теміржол вокзалдарында және өзге де ұйымдарда эскалаторларды іске қосу, олардың жұмысын бақылау және сөндіру;

эскалаторларды пайдалану тәртібі туралы жолаушыларды дауыс зорайтқыш байланыс арқылы хабардар ету;

жолаушыларды сауда бөлімдерінің, секциялардың, қызметтік үй-жайлардың және өзгелердің орналасуы туралы хабардар ету;

эскалаторға кіру және одан шығу кезінде қарт азаматтарға, мүгедек адамдарға және балалары бар жолаушыларға көмек көрсету;
ақаулар мен жазатайым оқиғалар кезінде эскалаторды тоқтату;
зардап шеккендерге алғашқы қажетті дәрігерге дейінгі көмек көрсету;
эскалаторлар ақаулы болған кезде электр слесарларын, эскалатор машинисін немесе авариялық қызмет қызметкерлерін шақыру.

1076. Білуге тиіс:

эскалаторлардың жұмыс істеу және пайдалану принципі, оларды электрмен және радио жарактандыру;

медициналық пункттің, эскалатор машинисінің, жөндеу персоналының және авариялық қызмет қызметкерлерінің жұмыс орындары;

зардап шеккендерге алғашқы көмек көрсету тәртібі;

ауысымды қабылдау және тапсыру тәртібі;

метрополитен схемасы;

дүкендердің бөлімдері мен секцияларының және аэро, теміржол вокзалдарындағы және өзге де ұйымдардың қызметтік үй-жайлардың орналасуы.

3-тарау. Жұмысшы кәсіптерінің алфавиттік көрсеткіші

1077. Жұмысшы кәсіптерінің алфавиттік көрсеткіші (1-шығарылым) БТБА-ға қосымшада көрсетілген.

Жұмыстар мен жұмысшы
кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-
біліктілік анықтамалығына
(1-шығарылым)
қосымшасы

Жұмысшы кәсіптерінің алфавиттік көрсеткіші

р/р №	БТБА осы бөлімі бойынша кәсіптердің атауы	Разрядтар диапазоны	Беті
1.	Автоматты газ қорғау операторы	3	9
2.	Автомобиль түсіргіштің машинисі	3-4	10
3.	Ағынды суларды тазалау аппаратшысы	2-4	11
4.	Аккумуляторшы	1-5	13
5.	Акустикалық сынаулардың операторы	2-6	17
6.	Анықтамалық және ақпараттық материалды өңдеуші	2-3	20

7.	Арнайы киімді жуу мен жөндеу жөніндегі машинист	2	21
8.	Ат айдаушы	1	22
9.	Ауа бөлу аппаратшысы	2-6	22
10.	Ауа бөлу қондырғыларының машинисі	2-5	26
11.	Аула сыпырушы	1-2	28
12.	Аумақты жинаушы	1-2	30
13.	Ауыл шаруашылығы өнімдері мен шикізатын қабылдаушы	1-2	31
14.	Ацетилен қондырғысының генераторшысы	2-4	31
15.	Аяккіім тазалаушы	1	33
16.	Бағбан	1-2	34
17.	Баллондарды қабылдаушы	2-3	35
18.	Баллондарды сынаушы	3-5	36
19.	Баллондарды толтырушы	2-4	37
20.	Билет кассирі	2-3	39
21.	Бу машинасы мен локомобиль машинисі	3-4	40
22.	Бункерлеуші	2-4	41
23.	Былғары және мамық жүнді шикізатты консервілеуші	3-4	43
24.	Вагонаударғыш машинисі	2-5	44
25.	Газ генераторлы станция машинисі	2-4	46
26.	Газ үрлейтін машиналардың машинисі	2-5	48
27.	Газ генераторшысы	2-5	49
28.	Газдар мен шаңды талдау жөніндегі зертханашы	2-4	52
29.	Газ бен сұйықтықты бақылау жөніндегі дефектоскопист	2-6	54
30.	Газкұтқарғыш	3-5	59
31.	Газтұтқыш қораптарын зарядтаушы	3	61
32.	Газшы	2-5	61
33.	Гардеробшы	1	64

34.	Гидротехникалық құрылыстарды тексеруші	3-4	64
35.	Ғимараттарға кешенді қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі жұмысшы	2-4	66
36.	Дезактиваторшы	2-5	68
37.	Дезинфектор	3-5	70
38.	Диспетчерлік жабдық және телеавтоматика электромонтері	1-6	72
39.	Дозиметрист	2-7	78
40.	Еден сүртуші	2-3	83
41.	Елді мекендер объектілерінің тізімдемесін дайындаушы	2	84
42.	Елді мекендерді абаттандыру жөніндегі жұмысшы	3	84
43.	Жабдық пен металл бұйымдарын консервілеуші	1-3	85
44.	Жарық көшіргіш	3-4	87
45.	Желдету және аспирациялық қондырғылардың машинисі	2-3	88
46.	Желім қайнатушы	1-4	89
47.	Жеміс-көкөніс қоймасының жұмысшысы	2	91
48.	Жол талғамайтын машинаның жүргізушісі	5-6	92
49.	Жуу машиналарының машинисі	1-4	93
50.	Жұмыстарды бөлуші	2-4	95
51.	Жүк тасушы	1	97
52.	Жүк тиегіштің жүргізушісі	2-7	98
53.	Жүк тиеуші	2-3	99
54.	Жүкшығыр жұмысшы	2-3	100
55.	Жүкшығыр жұмысшы (кабестаншы)	3	101
56.	Жылқышы	2-3	101
57.	Жылу пунктiнiң операторы	2-4	102

58.	Затбелгілерді штемпельдеуші	1	103
59.	Зертханашы-радиометрист	3-6	103
60.	Зертханашы-рентгенкүрушы	2-6	105
61.	Зертханашы-сенситометрист	3-4	110
62.	Зертханашы-металлограф	2-5	111
63.	Зертханашы-микробиолог	3-4	114
64.	Зертханашы-кристаллооптик	3-4	115
65.	Зертханашы-полярограф	3-4	117
66.	Зертханашы-электроакустик	2-4	118
67.	Ит үйретуші маман	3	119
68.	Кастелянша	2-3	119
69.	Киім көрсетуші	2-3	120
70.	Компрессорлық қондырғылардың машинисі	2-6	121
71.	Кондуктор	3-4	125
72.	Көгалдандырушы	1-5	126
73.	Көмекші жұмысшы	1-2	132
74.	Көшіру және көбейткіш машиналар операторы	2-4	133
75.	Кранның машинисі (краншы)	2-6	135
76.	Кубшы	1	141
77.	Курьер	1	141
78.	Күзетші (вахтер)	1-2	142
79.	Қабылдау теледидар антенналарының радиомонтері	2-6	143
80.	Қазан операторы	2-6	146
81.	Қазандық машинисі (от жағушы)	2-6	149
82.	Қазандық тазартушы	1-6	154
83.	Қайта тиегіштер машинисі	3-5	157
84.	Қалыптау және шихталық қоспаларды талдау бойынша зертханашы	2-3	159
85.	Қаптаушы	1-5	160

86.	Қатар қалыптаушы машинаның машинисі	5	164
87.	Қоймашы	1-3	164
88.	Қоқысты тастайтын жерді тазалаушы	1-2	166
89.	Кұжат түптеуші	2-3	166
90.	Кұйғыш машиналар бригадирі	-	167
91.	Кұйып алушы-таратушы	2-5	168
92.	Кұтқарушы-кинолог	5	171
93.	Кұтқарушы-матрос	2-3	172
94.	Қызмет иттерінің жол көрсетушісі (бастаушы)	4-5	172
95.	Қызметші әйел	2	173
96.	Лифтер	2	174
97.	Лифті бойынша электромеханик	1-6	174
98.	Люминофорды талдау жөніндегі зертханашы	4	180
99.	Магниттік және ультрадыбыстық бакылау жөніндегі дефектоскопист	2-6	180
100.	М а й к ұ ю станцияларының операторы	2-5	188
101.	Майлаушы	1-3	190
102.	Малдарға, оның ішінде аса қиын және ерекше малдардың қауіпті топтарына қарау жөніндегі жұмысшы	2-6	192
103.	Мерген	2-3	193
104.	Металдардағы газдарды талдау жөніндегі зертханашы	2-5	194
105.	Металды және дайын өнімді өңдеу, сұрыптау, қабылдау, тапсыру, пакеттеу мен орау бригадирі	-	197
106.	Механикаландырылған ж ә н е автоматтандырылған қоймалардың операторы	2-5	198
107.	Механикалық күрек моторисі	3	202

108.	Микрофильмдеу мен көшіру аппараттарының операторы	2-5	203
109.	Минералогиялық талдау зертханашысы	2-5	206
110.	Негізгі өндіріс учаскесінің бригадирі	-	208
111.	Осциллографтау және тензометрлеу операторы	2-4	209
112.	Оттан қорғап сіңдіру жөніндегі сіңдіруші	2-4	210
113.	Өлшеу-орау машиналары машинисі	2-5	212
114.	Өндірістік және қызмет бөлмелерін тазалаушы	1-2	215
115.	Өндірістік монша жұмысшы	1-2	215
116.	Өнеркәсіптік альпинист	5-7	216
117.	Өнімдер мен шикізатты дайындаушы	3	217
118.	Өрт сөндіргіштерді зарядтаушы	2-3	218
119.	Өрт сөндіруші	4-7	219
120.	Пайдаланылған майды қалпына келтіруші	1-3	221
121.	Пеш жағушы	1-2	223
122.	Пирометрист	2-4	224
123.	Радиоактивті қалдықтарды қайта өңдеуші	2-6	226
124.	Радиотеледидар аппаратурасына қызмет көрсету және жөндеу радиомеханигі	3-6	228
125.	Рентген-, гамма-графирлеу дефектоскопист	2-6	231
126.	Рентгенспектралды талдау зертханашысы	2-6	235
127.	Респираторлар мен газтұтқырлардың жөндеуші	2	239
128.	Салушы-ораушы	1-4	239
129.	Санитар, санитарка (-жуушы)	3-4	243
130.	Сатураторшы	1	244

131.	Селден қорғау құрылыстарын пайдалану жөніндегі жұмысшы	5-7	244
132.	Скрепер машинисі (скреперист)	3-4	247
133.	С о р ғ ы қондырғыларының машинисі	2-6	247
134.	Спектралды талдау зертханашысы	2-6	252
135.	Спорттық жазық құрылыстарын жөндеуші	3-4	256
136.	Спорттың техникалық түрі жөніндегі механик	4-6	257
137.	Су құбыры шаруашылығының бақылаушысы	3	258
138.	Суарғыш-жуғыш машиналарды толтырушы	2	259
139.	Суыту аппараттарын зарядтаушы	2-4	259
140.	С у ы т у қондырғыларының машинисі	2-6	260
141.	Сүңгуір	4-8	262
142.	Сүңгуір-құтқарушы	6-8	267
143.	Сынама іріктеуші	1-3	268
144.	Сынамалық талдау зертханашысы	3-5	270
145.	Табыншы	2	271
146.	Тазартушы	1-4	272
147.	Такелажшы	2-5	275
148.	Таңбашы	1	278
149.	Таразшысы	2	279
150.	Тасушы	2-4	280
151.	Тасымалдаушы	2	281
152.	Технологиялық пештердің от жағушысы	3-4	282
153.	Тозаң-газ ұстау қондырғыларына қызмет көрсету операторы	2-4	283
154.	Тозаң-газ ұстау қондырғыларының машинисі	2-4	285
155.	Тракторшы	2-5	285

156.	Транспортерші	2-3	286
157.	Графареттер, шкалалар мен платалар дайындаушы	1-4	287
158.	Т ұ щ ы т у қондырғыларының аппаратшысы	4-8	290
159.	Т ұ щ ы т у қондырғыларында ауыз су дайындау станциясының аппаратшысы	3-6	291
160.	Ультрадыбыстық техника жөніндегі зертханашы	3-5	292
161.	Физика-механикалық сынаулар жөніндегі зертханашы	2-6	295
162.	Форсуншы	2	301
163.	Хабарландыруларды жабыстырушы	1	301
164.	Химия-бактериологиялық талдау зертханашысы	2-3	301
165.	Химиялық талдау зертханашысы	2-6	302
166.	Химиялық су тазарту аппаратшысы	1-4	307
167.	Дианды ерітінділерді бейтараптандырушы	3	310
168.	Шайыр пісіруші	2	310
169.	Шаруашылық бикесі	3-5	311
170.	Швейцар	1	312
171.	Шыны бұйымдарды жасанды тоздырту зертханасының зертханашысы	2	313
172.	Шыны сүртуші	1-2	313
173.	Іліп қоюшы	2-6	314
174.	Іштен жанатын қозғалтқыштардың машинисі	2-6	316
175.	Эксгаустер машинисі	3-4	319
176.	Электр-автоарбаларды жүргізуші	2-4	320
177.	Электр жабдықтарды жөндеу және қызмет көрсету жөніндегі электромонтер	2-8	321

178.	Электр оқшаулау материалдары жөніндегі зертханашы	2-5	338
179.	Электр қозғалтқыштарының моторисі	2-3	341
180.	Электромеханикалық сынау және өлшеу зертханашысы	2-6	342
181.	Электронды-есептеуіш және есептеуіш машиналар операторы	3-6	347
182.	Эмульсия қайнатушы	2-3	351
183.	Эскалатордағы кезекші	1	352

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