

Кәсіптік стандарт: «Мұнай және газды барлау бойынша геологиялық- геофизикалық жұмыстар»

## 1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: «Мұнай мен газды барлау бойынша геологиялық-геофизикалық жұмыстар» кәсіптік стандарты мұнай, конденсат, ілеспе және табиғи газ өндіруді қоса алғанда, көмірсутек шикізаты кен орындарын табу және зерделеу мақсатында өңірлік, аймақтық және жергілікті бағыттарда жұмыс істейтін мамандардың қызметін қамтиды. Геологиялық барлауда үш негізгі кезең - өңірлік, аймақтық және жергілікті – орындалатын жұмыстардың масштабы мен детализациясы бойынша, сондай-ақ әрбір деңгейде көзделетін мақсаттар бойынша ажыратылады. Ал кәсіпшілік геология мұнай мен газ кен орындары мен шоғырларын бастапқы (табиғи) күйінде және олардың өндірістік-экономикалық мағыналары мен жер қойнауын ұтымды пайдалауды анықтау үшін әзірлеу барысында егжей-тегжейлі зерттеумен айналысады.

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

1) Ұңғыманы сынау – қабаттарды ағын затына зерттеуді, қабаттардың параметрлерін, ұңғыманың дебеттік сипаттамаларын, алынған көмірсутек шикізатының физикалық-химиялық параметрлерін және одан арғы іс-шаралар (пайдалануға енгізу, жою және т.б.) туралы қорытынды алуды қамтитын рәсім.

2) Шығарынды – ұлғаюшы газ энергиясымен шартталған, ерітіндінің гидростатикалық қысымы қабаттық қысымнан төмендегенде, кенжарға бұрғылау ерітіндісі бөлігінің қысқа мерзімді қарқынды шығуы.

3) Аймақтық геологиялық барлау – өңірлік кезеңде перспективалы ретінде айқындалған өңірлердің жекелеген бөліктерін неғұрлым егжей-тегжейлі зерделеуге шоғырланған. Бұл аймақ құрылымына тереңдетілген талдау жүргізілетін және көмірсутектердің әлеуетті тұзақтары бөлінетін аралық деңгей.

4) Білім – кәсіптік міндет шеңберінде іс-әрекеттер орындау үшін қажетті зерделенген және меңгерілген ақпарат.

5) Бұрғылау – бұрғылау барысында тау жыныстарының бұзылуға қарсылық білдіруі. Бұрғылау жылдамдығымен (уақыт бірлігіне өтумен) бағаланады.

6) Бұрғылау ерітіндісі – белгілі бір функцияларға ие болатын, түрлі химиялық қоспалардың дисперстік ортасынан және майда фазаларынан тұратын жуатын агент. Ерітіндінің функциясы – бұрғылау қашауы мен құралын салқындату және майлау, бұрғыланған жынысты алып тастау және жынысты сыртқа шығару, ұңғыма қабырғасының тұрақтылығын қамтамасыз ету, көмірсутектердің шығарылуын болдырмау үшін ұңғыма кенжарында қажетті қысымды қамтамасыз ету.

7) Кен орны – қорларын есептеу бойынша есеп Кодексте көзделген жер қойнауы мемлекеттік сараптамасының оң қорытындысын алған бірыңғай құрылымдық элементпен бақыланатын және жергілікті бір алаңда орналасқан, бір немесе бірнеше тұтқыштарға жататын кенжатын немесе кенжатындар жиынтығы.

8) Керн – ұңғыманы бұрғылау нәтижесінде алынатын тау жынысының бағанасы.

9) Кәсіптік стандарттар – кәсіби қызметтің нақты саласында формальды және (немесе) формальды емес, және (немесе) ақпараттық білімді, біліктілік пен құзыреттілік деңгейін, еңбек мазмұны, сапасы мен жағдайларын ескере отырып, білімге, іскерлікке, дағдыларға, жұмыс тәжірибесіне қойылатын жалпы талаптарды белгілейтін жазбаша ресми құжат

10) Кәсіпшілік геология (мұнай-газ геологиясы) – мұнай мен газ кен орындары мен шоғырларының өнеркәсіптік-экономикалық маңызын айқындау және жер қойнауын ұтымды пайдалану үшін бастапқы (табиғи) жай-күйінде және игеру процесінде оларды егжей-тегжейлі зерделеумен айналысатын геологияның қолданбалы саласы.

11) Коллектор – әр түрлі фазалық күйдегі көмірсутектерді (мұнай, газ, газ конденсаты) қамтитын және көмірсутек кен орындарын игеру барысында оларды өзі арқылы өткізуге мүмкіндік беретін өткізгіштігі бар тау жынысы.

12) Көмірсутек шикізаты қорларын есептеу – көмірсутектердің кенжатындарын іздестіру, бағалау, сынамалап пайдалану және өнеркәсіптік игеру процесінде алынған барлық мәліметтерді біріктіретін жер қойнауын егжей-тегжейлі зерттеу, оның нәтижелері бойынша көмірсутектер қорларының саны есептеледі және сапасына баға беріледі.

13) Көмірсутектер кенжатыны – коллектор-жыныста және өткізбейтін жыныстар жапқыштарында түзілген тұтқыштағы көмірсутектердің табиғи оқшау жинақталуын қамтитын жер қойнауының бір бөлігі.

14) Көмірсутектер қорлары – қалыпты (0,1 МПа және 20 °С) жағдайларға келтірілген, кенжаттағы мұнайдың, конденсаттың массасы, сондай-ақ газ көлемі.

15) Көмірсутекті пайдалы қазбалар (көмірсутектер, көмірсутек шикізаты) – мұнай, шикі газ және табиғи битум.

16) Күштілік – тау жынысының бұзушы күштерге қарсы тұру қабілеті, күштілік коэффициентімен бағаланады.

17) Қабатты сынамалау – қабаттан ағынды шақырту, қабат сұйықтығының сынамаларын іріктеу, қабаттың қанықтығының сипатын бағалау, қабаттың негізгі гидродинамикалық параметрлерін және ұңғымалардың дебитін айқындау мақсатындағы жұмыстар кешені. Қабаттарды сынамалау ашық оқпанда

ұңғымаларды бұрғылау процесінде, әрі пайдалану бағанасында жүргізіледі.

18) Машық – кәсіби міндет шеңберінде жекелеген дара іс-әрекеттерді физикалық және (немесе) ақыл-оймен орындау қабілеті.

19) Мұнай – шикі мұнай, газ конденсаты, сондай-ақ шикі мұнайды тазартудан және жанғыш тақтатастарды, мұнай-битуминозды жыныстарды немесе шайырлы құмдарды өңдегеннен кейін алынған көмірсутектер.

20) Өңірлік геологиялық барлау – ірі аумақтарды қамтиды және өңірдің геологиялық құрылымын жалпы бағалауға бағытталған. Бұл көмірсутек ресурстары бар ірі геологиялық құрылымдар мен әлеуетті салаларды айқындауға мүмкіндік беретін ауқымды зерттеулер жүргізілетін бастапқы кезең.

21) Салалық біліктілік шеңбері – орындалатын жұмыстардың күрделілігіне және салада қолданылатын білімнің, іскерліктің және құзыреттіліктің сипатына байланысты Қазақстан Республикасының Ұлттық сыныптаушы, ұлттық біліктілік шеңбері негізінде әзірленеді және деңгейлер бойынша маманның біліктілігіне қойылатын талаптарды сыныптайды. Біліктіліктердің салалық шеңберлерін әзірлеуді және (немесе) өзектендіруді уәкілетті орган белгілеген тәртіпте салалық мемлекеттік органдар жүзеге асырады. Біліктіліктердің салалық шеңберлерін кәсіптік біліктіліктер бойынша салалық кеңестер бекітеді.

22) Сынамалап пайдалану – қабаттар мен кенжатынның, кен орнын әзірлеу жобасын жасау үшін ұңғымаларды кешенді геологиялық-геофизикалық және гидродинамикалық зерттеудің геологиялық-кәсіпшілік сипаты туралы қолда бар ақпаратты нақтылау және қосымша ақпарат алу мақсатында жүргізілетін жұмыстар. Сынамалап пайдалану ұңғымалар мен көмірсутектерді өндіруді зерттеу мақсаттарында уақытша пайдалануды көздейді.

23) Тау жынысы – тұрақты минералогиялық құрамы бар, жер қабатында дербес затты құрайтын минералдардың табиғи жиынтығы.

24) Ұңғыма – диаметрі оның тереңдігінен әлдеқайда аз, оның кез келген бұрышы астындағы кенжарға жер бетінен немесе жер асты қазбасынан қазылған дөңгелек қиманың тау-кен қазбасы.

25) Ұңғыма кенжары – дәл қазіргі сәтте бұрғыланған ұңғыма оқпанындағы ең терең нүктесі.

26) Ұңғымаларды геофизикалық сынау – ұңғыма маңындағы және ұңғымааралық кеңістіктегі тау жыныстарының қасиеттерін зерттеу үшін, сондай-ақ ұңғымалардың техникалық жай-күйін бақылау үшін пайдаланылатын барлау геофизикасының, сондай-ақ кен орнын пайдалану кезіндегі әдістерінің кешені.

27) Ұңғымаларды гидродинамикалық сынау – белгілі бір параметрлерді (қысым, температура, сұйықтық деңгейі, дебит және басқа) өлшеуге және жұмыс істеп тұрған немесе тоқтатылған ұңғымаларда қабаттық флюидтердің (мұнай, су, газ және газ конденсаты) сынамаларын алуға және оларды уақытта тіркеуге бағытталған түрлі іс-шаралар жиынтығы.

28) Ұңғымалардың төмендететін қоры – бекітілген технологиялық режимге жетпейтін ұңғымалар.

29) Бұрғылау шламы – ұңғыманы үңгілеу барысында жуу сұйықтығымен (бұрғылау ерітіндісімен) ұңғыманың кенжарынан күндізгі жер бедеріне шығарылатын ұсақталған тау жынысы. Ол - бұрғыланған қашаудың (кенжарлық қозғалтқыш, баған және т.б.) тау жыныстарымен өзара әрекеттесуінен пайда болатын ең кішкентай қатты бөлшектер. Бұрғылау шламы ұңғымада ашылған көкжиектерді жедел зерттеу үшін бөлсенді қолданылады (тау жыныстарының құрамы, қасиеттері, көмірсутектердің қанықтылығы және т. б.).

30) Геологиялық-техникалық іс-шаралар (ГТИ) – көмірсутектерді алу коэффициенттерін ұлғайту мақсатында кен орнын игеруді оңтайландыру, көмірсутек шикізатын өндірудің жобалық деңгейлерін қолдау және/немесе өндіруді қарқындалу үшін ұңғымаларда (ұңғымаларда) жүргізілетін іс-шаралар кешені.

31) Дағды – кәсіптік міндеттерді тұтастай орындауға мүмкіндік беретін білімі мен іскерлігін қолдану қабілеті.

32) Жер асты газ қоймасы (ЖГҚ) – газды айдауға, сақтауға және алуға арналған технологиялық кешен, оған келесілер жатады: жер үсті инженерлік-техникалық құрылыстар; тау-кендік бөлумен шектелген жер қойнауы учаскесі; газды сақтау объектісі; бақылау қабаттары; газдың буферлік көлемі; әр түрлі мақсаттағы ұңғымалар қоры.

33) Жергілікті геологиялық барлау – игеру мақсатында нақты кен орындары мен құрылымдарын зерттеуге бағытталған. Бұл кезеңде қорларды, олардың сапалық сипаттамаларын және өндіруге дайындығын дәл анықтауға баса назар аудара отырып, неғұрлым егжей-тегжейлі зерттеу жүргізіледі.

34) Интерпретация – түрлі техникалық-технологиялық мүмкіндіктер арқылы алынған бастапқы ақпаратты өңдеу процесі. Интерпретация мамандандырылған бағдарламалық жасақтамаларды пайдалана отырып, сондай-ақ аналогтық (қағаз жеткізгіштерде) ақпаратты тікелей зерделеу бойынша жүргізілуі мүмкін. Интерпретацияның нәтижесі ретінде қоршаған ортаның құрылымы мен оның заттық құрамын, геологиялық қиманың құрылымы, оны құрайтын заттың құрамы мен күйі туралы қорытындыларды және қорытындылар мен тұжырымдардың басқа санаттарын бағалауға мүмкіндік беретін сапалы және сандық нәтижелерді алу болуы мүмкін.

35) Каротаж – бұл ұңғыманы геофизикалық зерттеу кешені, ол ұңғыма қимасының құрылысын оған геофизикалық зондты түсіру-көтеру арқылы егжей-тегжейлі зерттеуді білдіреді.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

- 1) ГТИ – геологиялық-техникалық іс-шаралар
- 2) КС – кәсіптік стандарт
- 3) КСШ – көмірсутек шикізаты
- 4) СБШ – салалық біліктілік шеңбері
- 5) ҰГДЗ – ұңғымаларды гидродинамикалық зерттеу
- 6) ҰГЗ – ұңғымаларды геофизикалық зерттеу
- 7) ҰЖЖ – ұңғымаларды жерасты жөндеу
- 8) ҰКЖ – ұңғымаларды күрделі жөндеу

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Мұнай және газды барлау бойынша геологиялық- геофизикалық жұмыстар  
 5. Кәсіптік стандарттың коды: M71122094  
 6. ЭҚЖЖ секциясын, бөлімін, тобын, сыныбын және кіші сыныбын көрсету:

М Кәсіби, ғылыми және техникалық қызмет  
 71 Сәулет, инженерлік ізденістер, техникалық сынақтар мен талдау саласындағы қызмет  
 71.1 Сәулет саласындағы қызмет, инженерлік ізденістер және осы салаларда техникалық кеңес

беру

71.12 Инженерлік ізденістер саласындағы қызмет және осы салаларда техникалық кеңес беруді

ұсыну

71.12.2 Геологиялық барлаулар мен ізденістер бойынша қызмет (ғылыми зерттеулер мен өзірлемелерсіз)

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: «Мұнай және газды барлаудағы геологиялық-геофизикалық жұмыстар» кәсіптік стандарты мұнай және газ кен орындарын іздеу және бағалаумен айналысатын мамандарға қойылатын талаптарды сипаттайды. Бұл КС геология және геофизика саласындағы мұнай-газ саласында жұмыс істейтін мамандар үшін сапа мен құзыреттілік стандарттарын анықтайды.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

- 1) Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы - 2 СБШ-нің деңгейі
- 2) Каротаж станция машинисі - 3 СБШ-нің деңгейі
- 3) Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші - 3 СБШ-нің деңгейі
- 4) Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші - 4 СБШ-нің деңгейі
- 5) Техник-геофизик - 4 СБШ-нің деңгейі
- 6) Техник-геолог - 4 СБШ-нің деңгейі
- 7) Геолог-инженер-картограф - 6 СБШ-нің деңгейі
- 8) Инженер-геолог - 6 СБШ-нің деңгейі
- 9) Инженер-геофизик - 6 СБШ-нің деңгейі
- 10) Петрофизик - 6 СБШ-нің деңгейі
- 11) Стратиграф - 6 СБШ-нің деңгейі
- 12) Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары) - 6 СБШ-нің деңгейі
- 13) Геофизик-инженер-сейсмикалық барлаушы - 6 СБШ-нің деңгейі
- 14) Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары) - 7 СБШ-нің деңгейі
- 15) Бас геолог - 8 СБШ-нің деңгейі
- 16) Главный геофизик - 8 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы»:

Топтың коды:	7340-0		
Қызмет атауының коды:	7340-0-014		
Кәсіптің атауы:	Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	2		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылы 20 қазанда № 15924 болып тіркелді. 3-4-Параграф, Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы (2,3 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: негізгі орта білім	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	тәжірибесі жоқ		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2114-1-001 - Геолог 2114-1-005 - Геолог барлаушы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Маршрутта маман геологты алып жүру		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геологтың басшылығымен жұмыстарды орындау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Геологтың басшылығымен жұмыстарды орындау	Дағды 1: Учаскедегі жұмыстарды орындау	<p>Машықтар:</p> <p>2-разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Маршрутта геолог-маманды ертіп жүру.</li> <li>2. Қайталанатын сынамаларды сұрыптаңыз және оларды сынауға дайындау.</li> <li>3. Су көздерін пайдалану режимін сақтау және су деңгейін өлшеу.</li> <li>4. Гидрометриялық жұмыстар кезінде жармаларды тазалау.</li> <li>5. Борпылдақ жыныстардың литогеохимиялық сынамаларын құрғату, ұсақтау және електен өткізу;</li> <li>6. Сөмкелер жасау, колбаларды жуу және сынама алу үшін сөмкелерді жуу.</li> <li>7. Далалық жабдықтарды, аспаптарды, құралдарды, жабдықтарды буып-түю, тиеу, түсіру.</li> <li>8. Жүктерді тасымалдау және тасу (көлік құралдары үшін қолжетімсіз жерлерде).</li> <li>9. Таулы және шөлді аудандарда маршруттар жүргізу.</li> <li>10. Геологиялық түсіру және іздестіру жұмыстарын жүргізу туралы негізгі мәліметтерді өңдеу.</li> <li>11. Жыныстар мен сынамалардың үлгілерін іріктеу, буып-түю, тасымалдау.</li> <li>12. Сынама шлихтарын іріктеу және жуу ережелері мен тәсілдерін сақтау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>2-разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лагерь аумағында және геологиялық партияның өткелдерінде орналасқан далалық жабдықтарды, аспаптарды, құралдарды, жабдықтарды, сынамалардың әртүрлі түрлерін пайдалану, сақтау, буып-түю және тасымалдау қағидалары.</li> <li>2. Аспаптармен, жабдықтармен, жабдықтармен және материалдармен жұмыс істеу ережесі.</li> <li>3. Тау-кен қазбаларының орналасуы мен мақсаты туралы негізгі ұғымдар.</li> <li>4. Ұңғымалар мен тау-кен қазбаларынан тау жыныстарының үлгілерін іріктеу тәртібі мен қағидаларының, оларды сақтау тәртібі мен қағидаларының негізгі ұғымдары.</li> <li>5. Су сынамаларын іріктеу, ресімдеу және сақтау тәртібінің негізгі ұғымдары.</li> <li>6. Пайдалы қазбалардың бос жыныстардан айрықша белгілері туралы негізгі ұғымдар.</li> <li>7. Қабылданған тау жыныстарының жіктелуі, тау жыныстарының сынамалары мен үлгілерін тіркеу журналдарын толтыру және сақтау тәртібі және басқа да белгіленген құжаттама туралы негізгі ұғымдар.</li> <li>8. Қарапайым геологиялық жоспарлар туралы негізгі ұғымдар.</li> <li>9. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды

	Дағды 2: Жер қойнауын зерттеу учаскесі бойынша өндірістік операцияларды орындау	Машықтар:
		3-разряд 1. Табиғи өсінділерден, бірлік дана, литалық геохимиялық, геоботаникалық сынамалардан, су мен газ сынамаларынан, борозды және шлих сынамаларынан тау жыныстарының үлгілерін іріктеп алу, буып-түю, заттаңбалау, борпылдақ жыныстардан монолиттерді іріктеп алу. 2. Шлих сынамаларын жууға арналған орындарды жабдықтау. 3. Шлих сынамаларын науада немесе шелекте берілген үлес салмағына немесе түсіне дейін шайю. 4. Шлих үлгілерін құрғату. 5. Әр түрлі минералдар мен металдардың дәндерін алтыннан, касситериттен, вольфрамиттен және басқа компоненттерден үрлеу арқылы шлюхаларды өңдеу. 6. Далалық аспаптардан көрсеткіштерді түсіру және оларды журналға жазу.
		Білімдер:
		3-разряд 1. Таулы-тайга және шөлді аудандарда маршруттар жүргізу дағдылары. 2. Геологиялық түсіру және іздестіру жұмыстарын жүргізу туралы негізгі мәліметтер. 3. Жыныстар мен сынамалардың үлгілерін іріктеу, буып-түю, таңбалау және тасымалдау қағидалары. 4. Сынама шлихтарын іріктеу және жуу қағидалары мен тәсілдері. 5. Шлихтерді үрлеу ережелері мен әдістері. 6. Шлихтерде кездесетін шлих минералдары мен металдардың ең көп шоғырланған жерлері. 7. Далалық аспаптарды пайдалану және оларға қызмет көрсету қағидалары. 8. Тау жыныстарының физика-механикалық қасиеттері және олардың пайда болу шарттары туралы қарапайым мәліметтер. 9. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Ынтымақтастық және өзара іс-қимыл Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Төзімділік пен еңбексүйгіштік	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ EN 16228-2-2017 бұрғылауға арналған жабдық және іргетастарды Орнату Қауіпсіздік 2-бөлім. Азаматтық құрылыс, инженерлік геология, карьер және тау-кен жұмыстарына арналған өздігінен жүретін бұрғылау қондырғылары	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	4	Геолог-маман-түсіруші
10. Кәсіптің карточкасы «Каротаж станция машинисі»:		
Топтың коды:	7340-0	
Қызмет атауының коды:	7340-0-004	
Кәсіптің атауы:	Каротаж станция машинисі	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылы 20 қазанда № 15924 болып тіркелді. § 16 Каротаж стансасының машинисі (4-7 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлаудың технологиясы мен техникасы	Біліктілік:
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіби дайындық, тиісті кәсіп бойынша біліктілік сертификатының болуы		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	7340-0-003 - Каротажшы 8113-5-001 - Каротаж станциясының машинисі		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер мен ату-жару жұмыстарын жүргізу		
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Газкаротажды, өздігінен жүретін каротажды және перфораторлық станциялардың, каротаждық көтергіштердің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Газкаротажды, өздігінен жүретін каротажды және перфораторлық станциялардың, каротаждық көтергіштердің үздіксіз жұмысын қамтамасыз ету	Дағды 1: Газкаротажды, өздігінен жүретін каротажды және перфораторлық станцияларға, каротаждық көтергіштерге қызмет көрсету	Машықтар:	
		<p>4-5-разряд: Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде:</p> <p>4-разряд: тереңдігі 1000 метрге дейінгі ұңғымаларда 5-разряд: тереңдігі 1000 метрден асатын 4000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда</p> <p>1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау. 2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату. 3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу. 4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу. 5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға түсіру және оларды көтеру. 6. Ауысым сайын техникалық қызмет көрсету және станцияларға, зертханаларға, көтергіштерге, шығырларға, қозғалтқыштар мен генераторларға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге қатысу, электролитті ауыстыру және аккумуляторларды зарядтау. 7. Жабдықты, аппаратураны және құрал-сайманды тиеу, түсіру және тасымалдау. 8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа.</p> <p>4-5-разряд: Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде:</p> <p>4-разряд: тереңдігі 1000 метрге дейінгі ұңғымаларда 5-разряд: тереңдігі 1000 метрден асатын 4000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда</p> <p>1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау.</p>	

2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату.
3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу.
4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу.
5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға түсіру және оларды көтеру.
6. Ауысым сайын техникалық қызмет көрсету және станцияларға, зертханаларға, көтергіштерге, шығырларға, қозғалтқыштар мен генераторларға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге қатысу, электролитті ауыстыру және аккумуляторларды зарядтау.
7. Жабдықты, аппаратураны және құрал-сайманды тиеу, түсіру және тасымалдау.
8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа.

4-5-разряд:

Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде:

4-разряд: тереңдігі 1000 метрге дейінгі ұңғымаларда

5-разряд: тереңдігі 1000 метрден асатын 4000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда

1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау.

2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату.

3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу.

4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу.

5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға түсіру және оларды көтеру.

6. Ауысым сайын техникалық қызмет көрсету және станцияларға, зертханаларға, көтергіштерге, шығырларға, қозғалтқыштар мен генераторларға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге қатысу, электролитті ауыстыру және аккумуляторларды зарядтау.

7. Жабдықты, аппаратураны және құрал-сайманды тиеу, түсіру және тасымалдау.

8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа.

Білімдер:

4-5-разряд:

4-7-разрядтар:

1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі.

2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары.  
3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі.

4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы.

5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық

сипаттамалары.

6. Кабельдер мен сымдар маркалары.
7. Электротехника негіздері.
8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалару.
9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері.
10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері
11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері.
12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.

4-5-разряд:

4-7-разрядтар:

1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі.
2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары.
3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі.
4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы.
5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары.
6. Кабельдер мен сымдар маркалары.
7. Электротехника негіздері.
8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалару.
9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері.
10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері
11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері.
12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.

4-5-разряд:

4-7-разрядтар:

1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі.
2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары.
3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі.
4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы.
5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары.
6. Кабельдер мен сымдар маркалары.
7. Электротехника негіздері.
8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалару.
9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен

режимдері.  
 10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері  
 11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері.  
 12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Ұсынылмайды

Дағды 2:

Газ каротажының, өздігінен жүретін каротаждың және тау жыныстарын бұрғылау станцияларының, сондай-ақ каротаждық көтергіштердің жұмысын қамтамасыз ету.

Машықтар:

6-7 разряд:  
 Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде:  
 6-разряд: тереңдігі 4000 метрден асатын 5000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда  
 7-разряд: тереңдігі 5000 метрден асатын ұңғымаларда, көлденең ұңғымаларда, тығыздығы бір текше сантиметрге 1,6 граммнан асатын бұрғылау ерітіндісі бар ұңғымаларда  
 1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау.  
 2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату.  
 3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу.  
 4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу.  
 5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға түсіру және оларды көтеру.  
 6. Ауысым сайын техникалық қызмет көрсету және станцияларға, зертханаларға, көтергіштерге, шығырларға, қозғалтқыштар мен генераторларға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге қатысу, электролитті ауыстыру және аккумуляторларды зарядтау.  
 7. Жабдықты, аппаратураны және құрал-сайманды тиеу, түсіру және тасымалдау.  
 8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа.

6-7 разряд:  
 Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде:  
 6-разряд: тереңдігі 4000 метрден асатын 5000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда  
 7-разряд: тереңдігі 5000 метрден асатын ұңғымаларда, көлденең ұңғымаларда, тығыздығы бір текше сантиметрге 1,6 граммнан асатын бұрғылау ерітіндісі бар ұңғымаларда  
 1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау.  
 2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату.  
 3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу.  
 4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу.  
 5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға түсіру және оларды көтеру.  
 6. Ауысым сайын техникалық қызмет көрсету және

станцияларға, зертханаларға, көтергіштерге, шығырларға, қозғалтқыштар мен генераторларға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге қатысу, электролитті ауыстыру және аккумуляторларды зарядтау.

7. Жабдықты, аппаратураны және құрал-сайманды тиеу, түсіру және тасымалдау.

8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа.

6-7 разряд:

Геофизикалық зерттеулер және ату-жару жұмыстарын жүргізу кезінде:

6-разряд: тереңдігі 4000 метрден асатын 5000 метрге дейінгі ұңғымаларда, сондай-ақ тереңдігі 1500 метрге дейінгі көлбеу бағытталған ұңғымаларда

7-разряд: тереңдігі 5000 метрден асатын ұңғымаларда, көлденең ұңғымаларда, тығыздығы бір текше сантиметрге 1,6 граммнан асатын бұрғылау ерітіндісі бар ұңғымаларда

1. Станциялар мен көтергіштерді тасымалдауға және жұмысқа дайындау.

2. Алаңдарды таңдау, дайындау, зертхана, генераторлық топ және көтергішті орнату.

3. Жабдықтарды монтаждау және бөлшектеу.

4. Станцияларды күштік және жарық беру желісіне қосу.

5. Аппаратураны (саймандарды) ұңғымаға түсіру және оларды көтеру.

6. Ауысым сайын техникалық қызмет көрсету және станцияларға, зертханаларға, көтергіштерге, шығырларға, қозғалтқыштар мен генераторларға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуге және ағымдағы жөндеуге қатысу, электролитті ауыстыру және аккумуляторларды зарядтау.

7. Жабдықты, аппаратураны және құрал-сайманды тиеу, түсіру және тасымалдау.

8. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа.

Білімдер:

6-7 разряд:

1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі.

2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары.

3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі.

4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы.

5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары.

6. Кабельдер мен сымдар маркалары.

7. Электротехника негіздері.

8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалар.

9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері.

10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі

зақымдануларды табу тәсілдері.

11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері.

12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.

6-7 разряд:

1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі.

2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары.

3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі.

4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы.

5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары.

6. Кабельдер мен сымдар маркалары.

7. Электротехника негіздері.

8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалар.

9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері.

10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері.

11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері.

12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.

6-7 разряд:

1. Ұңғымалардың конструкциясы, ұңғымаларда геофизикалық зерттеулер жүргізу тәртібі.

2. Аппараттарды түсіру және көтеру қағидалары.

3. Каротаждық-перфораторлық жабдық пен аппаратураны тасымалдау ережесі, олардың құрылысы және пайдалану ережесі.

4. Газ-каротаж, перфоратор және каротаж станцияларының жабдықтарына ауысымдық және жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді және ағымдағы жөндеуді жүргізу қағидасы.

5. Жабдықтың, аппаратураның, генератор мен станциялардың түрлері мен техникалық сипаттамалары.

6. Кабельдер мен сымдар маркалары.

7. Электротехника негіздері.

8. Жару жұмыстарын жүргізу тәртібі мен қағидалар.

9. Аккумуляторларды қуаттау қағидалары мен режимдері.

10. Жерге қосу құрылғысы және желідегі зақымдануларды табу тәсілдері.

11. Қозғалтқыштардың, генератордың және станцияның қосалқы механизмдерінің ақаулық белгілері және оларды жою тәсілдері.

12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі

		талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу Зейінді шоғырландыру және бақылау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 «Мұнай және газ ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар». ҚР СТ 1745-2008 «Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық үлгілерін құрастыру әдістемесі». ҚР СТ 2351-2013 «Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер».		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Техник-геофизик	
11. Кәсіптің карточкасы «Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші»:			
Топтың коды:	7340-0		
Қызмет атауының коды:	7340-0-008		
Кәсіптің атауы:	Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	3		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылы 20 қазанда № 15924 болып тіркелді. Геофизикалық аппаратураны жөндеуші 5 разряд		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:
	ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен барлаудың геофизикалық әдістері	
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Кәсіптік дайындық, тиісті кәсіп бойынша біліктілік куәлігінің болуы		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геофизикалық аппаратураның дұрыс жұмыс жасауын және оның сынуын болдырмауды қамтамасыз ету		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету			

<p>Дағды 1: Геофизикалық жабдықты техникалық күтіп ұстау және жөндеу</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыс өндірісі орнында немесе дала базаларында геофизикалық жабдыққа, аппаратураға, аспаптарға және жекелеген тораптарға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді, ағымдағы жоспардан тыс жөндеуді орындау.</li> <li>2. Геофизикалық жабдықтарды құрастыру, бөлшектеу, баптау.</li> <li>3. Ұсақ геофизикалық жабдықтарды, аппаратуралар мен аспаптарды реттеу және сынау.</li> <li>4. Жекелеген тораптарды (бөлшектерді) ауыстыру қажеттілігін және оларды стационарлық жағдайларда жөндеуге жіберу қажеттілігін анықтау.</li> <li>5. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын, өрт қауіпсіздігі талаптарын, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдарын сақтау және басқа.</li> </ol>
	<p>Білімдер:</p> <p>5-ші разряд</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Электр- және радиотехника негіздері.</li> <li>2. Принципті электрлік және радиосхемалар, типтері, құрылғысы.</li> <li>3. Геофизикалық жабдықты, аппаратура мен аспаптарды бөлшектеу мен жинау тәртібі, тәсілдері.</li> <li>4. Геофизикалық және жекелеген тораптарды техникалық күту, жөндеу, баптау мен реттеу қағидалары мен технологиясы.</li> <li>5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау тәсілдері.</li> <li>6. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Өлшеу дәлдігін және қауіпсіздік стандарттарына сәйкестігін қамтамасыз ететін геофизикалық жабдықты реттеу, конфигурациялау және техникалық қызмет көрсетуді жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <p>5-разряд:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бұрғылау қондырғыларында геофизикалық жабдықты орнату және бөлшектеу.</li> <li>2. Өлшеу үшін геофизикалық жабдықты орнату және калибрлеу.</li> <li>3. Геофизикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету және жөндеу жұмыстарын жүргізу.</li> <li>4. Жұмысты бастамас бұрын жабдықтың функционалдығын тексеру.</li> <li>5. Геофизикалық аппаратураның көмегімен алынған өлшеу нәтижелерін талдау және түсіндіру.</li> <li>6. Өлшемдердің дәлдігін қамтамасыз ету үшін геофизиктермен және басқа мамандармен өзара әрекеттесу.</li> <li>7. Орындалған жұмыстар мен жабдықтың жағдайы туралы құжаттаманы жүргізу.</li> <li>8. Геофизикалық құрал-жабдықтармен жұмыс істегенде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы нормаларының сақталуын қамтамасыз ету.</li> <li>9. Жабдықты орнату және сынаудың жаңа әдістерін әзірлеуге және енгізуге қатысу.</li> </ol>

		Білімдер:	
		5-разряд: 1. Геофизикалық аппаратураның құрылымы және жұмыс істеу принципі. 2. Геофизикалық зерттеулердің әдістері мен технологиялары. 3. Геофизикалық жабдықтармен жұмыс істеу кезіндегі электр қауіпсіздігінің негіздері. 4. Геофизикалық жабдықтармен жұмысты реттейтін нормативтік құжаттар мен стандарттар. 5. Өлшеу құралдарын баптау және калибрлеу принциптері. 6. Геофизикалық жабдықтардың ақауларын анықтау және жою әдістері. 7. Құжаттаманы жүргізу және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру ережелері. 8. Геофизикалық мәліметтерді өңдеу және түсіндіру негіздері. 9. Геофизикалық зерттеулерде қолданылатын технологиялық процестер. 10. Әртүрлі климаттық және геологиялық жағдайларда геофизикалық жабдықтардың жұмыс жағдайлары. 11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Жүйелі ойлау Күйзеліске тұрақтылық Аналитикалық ойлау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 «Мұнай және газ ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар». ҚР СТ 1745-2008 «Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық үлгілерін құрастыру әдістемесі». ҚР СТ 2351-2013 «Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер».		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Техник-геофизик	
12. Кәсіптің карточкасы «Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші»:			
Топтың коды:	7340-0		
Қызмет атауының коды:	7340-0-008		
Кәсіптің атауы:	Геофизикалық құрылғыларды жөндеуші		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	5-шығарылым. "Жұмыстар мен жұмысшы кәсіптерінің бірыңғай тарифтік-біліктілік анықтамалығын (5, 11, 13, 15, 17, 19-шығарылымдары) бекіту туралы" 2017 жылғы 4 шілдедегі № 191 Қазақстан Республикасы Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2017 жылы 20 қазанда № 15924 болып тіркелді. Геофизикалық аппаратураны жөндеуші (6-7 разряд)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:
	ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен барлаудың геофизикалық әдістері	
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесі 6 айдан кем емес		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			

Қызметтің негізгі мақсаты:	Геофизикалық аппаратураның дұрыс жұмыс жасауын және оның сынуын болдырмауды қамтамасыз ету	
Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Геофизикалық аппаратураның сенімді жұмысын қамтамасыз ету	Дағды 1: Геофизикалық жабдыққа техникалық қызмет көрсету және жөндеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыс өндірісі орнында немесе дала базаларында геофизикалық жабдыққа, аппаратураға, аспаптарға және жекелеген тораптарға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді, ағымдағы жоспардан тыс жөндеуді орындау.</li> <li>2. Геофизикалық жабдықтарды құрастыру, бөлшектеу, баптау.</li> <li>3. Ұсақ геофизикалық жабдықты, аппаратура мен аспаптарды реттеу және сынау.</li> <li>4. Жекелеген тораптарды (бөлшектерді) ауыстыру қажеттілігін және оларды стационарлық жағдайларда жөндеуге жіберу қажеттілігін анықтау.</li> <li>5. Ұқсас сейсмикалық, электр барлау, каротаждық, газкаротаждық және өзге де геофизикалық станцияларды, гравиметрлерді, гравитациялық вариометрлерді, аэромагнитометрлерді, потенциометрлерді, сейсмикалық қабылдағыштарды және өзге де геофизикалық аспаптарды, аппаратуралар мен құрылғыларды баптау мен жөндеуді жүргізу.</li> <li>6. Геофизикалық жабдықтарды, аппаратуралар мен аспаптарды құрастыру, бөлшектеу, баптау, реттеу, сынау және эталондау.</li> <li>7. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын сақтау, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары мен басқа талаптарды орындау.</li> </ol> <p>7-разряд: 6-разрядтың машықтарына қосымша: электрондық-цифрлық кешендермен және радиоактивтік көздермен жұмыстарды орындаған кезде.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыс өндірісі орнында немесе дала базаларында геофизикалық жабдыққа, аппаратураға, аспаптарға және жекелеген тораптарға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді, ағымдағы жоспардан тыс жөндеуді орындау.</li> <li>2. Геофизикалық жабдықтарды құрастыру, бөлшектеу, баптау.</li> <li>3. Ұсақ геофизикалық жабдықты, аппаратура мен аспаптарды реттеу және сынау.</li> <li>4. Жекелеген тораптарды (бөлшектерді) ауыстыру қажеттілігін және оларды стационарлық жағдайларда жөндеуге жіберу қажеттілігін анықтау.</li> <li>5. Ұқсас сейсмикалық, электр барлау, каротаждық, газкаротаждық және өзге де геофизикалық станцияларды, гравиметрлерді, гравитациялық вариометрлерді, аэромагнитометрлерді, потенциометрлерді, сейсмикалық қабылдағыштарды және өзге де геофизикалық аспаптарды, аппаратуралар мен құрылғыларды баптау мен жөндеуді жүргізу.</li> <li>6. Геофизикалық жабдықтарды, аппаратуралар мен аспаптарды құрастыру, бөлшектеу, баптау, реттеу, сынау және эталондау.</li> <li>7. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті</li> </ol>

қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын сақтау, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары мен басқа талаптарды орындау.

7-разряд:

6-разрядтың машықтарына қосымша: электрондық-цифрлық кешендермен және радиоактивтік көздермен жұмыстарды орындаған кезде.

1. Жұмыс өндірісі орнында немесе дала базаларында геофизикалық жабдыққа, аппаратураға, аспаптарға және жекелеген тораптарға жоспарлы техникалық қызмет көрсетуді, ағымдағы жоспардан тыс жөндеуді орындау.
2. Геофизикалық жабдықтарды құрастыру, бөлшектеу, баптау.
3. Ұсақ геофизикалық жабдықты, аппаратура мен аспаптарды реттеу және сынау.
4. Жекелеген тораптарды (бөлшектерді) ауыстыру қажеттілігін және оларды стационарлық жағдайларда жөндеуге жіберу қажеттілігін анықтау.
5. Ұқсас сейсмикалық, электр барлау, каротаждық, газкаротаждық және өзге де геофизикалық станцияларды, гравиметрлерді, гравитациялық вариометрлерді, аэромагнитометрлерді, потенциометрлерді, сейсмикалық қабылдағыштарды және өзге де геофизикалық аспаптарды, аппаратуралар мен құрылғыларды баптау мен жөндеуді жүргізу.
6. Геофизикалық жабдықтарды, аппаратуралар мен аспаптарды құрастыру, бөлшектеу, баптау, реттеу, сынау және эталондау.
7. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария талаптарын сақтау, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары мен басқа талаптарды орындау.

7-разряд:

6-разрядтың машықтарына қосымша: электрондық-цифрлық кешендермен және радиоактивтік көздермен жұмыстарды орындаған кезде.

Білімдер:

1. Электр- және радиотехника негіздері.
2. Принципті электрлік және радиосхемалар, типтері, құрылғысы.
3. Геофизикалық және жекелеген тораптарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, баптау және реттеу қағидалары мен технологиясы.
4. Дәнекерлер жұмыстарын орындау тәсілдері.
5. Геофизикалық станцияларды, аспаптарды, аппаратураны және өзге де құрылғыларды бөлшектеу және құрастыру түрлері, құрылысы, тәртібі, тәсілдері.
6. Геофизикалық аспаптарды, аппаратураны, құрылғылар мен олардың кешендерін баптау, реттеу, эталондау, жөндеу технологиясы және қағидалары.
7. Электр және радиомонтаждау жұмыстарының технологиясы.
8. Өлшеу аспаптарының құрылғысы, пайдалану мен жөндеу қағидалары.
9. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық құралдары мен материалдарды пайдалану мен сақтау қағидалары.
10. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу қағидалары.
11. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және

еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары мен басқа.

1. Электр- және радиотехника негіздері.
2. Принципті электрлік және радиосхемалар, типтері, құрылғысы.
3. Геофизикалық және жекелеген тораптарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, баптау және реттеу қағидалары мен технологиясы.
4. Дәнекерлер жұмыстарын орындау тәсілдері.
5. Геофизикалық станцияларды, аспаптарды, аппаратураны және өзге де құрылғыларды бөлшектеу және құрастыру түрлері, құрылысы, тәртібі, тәсілдері.
6. Геофизикалық аспаптарды, аппаратураны, құрылғылар мен олардың кешендерін баптау, реттеу, эталондау, жөндеу технологиясы және қағидалары.
7. Электр және радиомонтаждау жұмыстарының технологиясы.
8. Өлшеу аспаптарының құрылғысы, пайдалану мен жөндеу қағидалары.
9. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық құралдары мен материалдарды пайдалану мен сақтау қағидалары.
10. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу қағидалары.
11. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары мен басқа.

1. Электр- және радиотехника негіздері.
2. Принципті электрлік және радиосхемалар, типтері, құрылғысы.
3. Геофизикалық және жекелеген тораптарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, баптау және реттеу қағидалары мен технологиясы.
4. Дәнекерлер жұмыстарын орындау тәсілдері.
5. Геофизикалық станцияларды, аспаптарды, аппаратураны және өзге де құрылғыларды бөлшектеу және құрастыру түрлері, құрылысы, тәртібі, тәсілдері.
6. Геофизикалық аспаптарды, аппаратураны, құрылғылар мен олардың кешендерін баптау, реттеу, эталондау, жөндеу технологиясы және қағидалары.
7. Электр және радиомонтаждау жұмыстарының технологиясы.
8. Өлшеу аспаптарының құрылғысы, пайдалану мен жөндеу қағидалары.
9. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық құралдары мен материалдарды пайдалану мен сақтау қағидалары.
10. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу қағидалары.
11. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары мен басқа.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Ұсынылмайды

Дағды 2:  
Геофизикалық жабдықты реттеу, жөндеу және техникалық қызмет көрсетуді жүргізу, өлшеу дәлдігін және қауіпсіздік

Машықтар:

6-7 разряд:

1. Жұмыс орнында немесе далада геофизикалық жабдыққа жоспарлы және жоспардан тыс техникалық қызмет көрсетуді орындау.
2. Геофизикалық станцияларды, аспаптар мен

нормаларының сақталуын қамтамасыз ету.

жабдықтарды құрастыру, демонтаждау және реттеу жұмыстарын жүргізу.

3. Геофизикалық жабдықтарды, оның ішінде сейсмикалық, электр барлау және каротаждық аспаптарды орнату және жұмысын реттеу.
4. Жеке құрамдастарды ауыстыру қажеттілігін анықтау және оларды стационарлық жағдайда жөндеу.
5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды және радиокомпоненттерді орнату.
6. Геофизикалық аспаптар мен аппараттарды калибрлеу мен стандарттауды жүргізу.
7. Геофизикалық жабдықта диагностика мен ақауларды жоюды жүргізу.
8. Геофизикалық құрал-жабдықтармен, оның ішінде радиоактивті көздермен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын қадағалау.
9. Орындалған жұмыстар мен жабдықтың жағдайы туралы құжаттаманы жүргізу.
10. Тәжірибесі төмен қызметкерлерді геофизикалық қондырғылармен жұмыс істеуге үйретуге және нұсқауға қатысу.

6-7 разряд:

1. Жұмыс орнында немесе далада геофизикалық жабдыққа жоспарлы және жоспардан тыс техникалық қызмет көрсетуді орындау.
2. Геофизикалық станцияларды, аспаптар мен жабдықтарды құрастыру, демонтаждау және реттеу жұмыстарын жүргізу.
3. Геофизикалық жабдықтарды, оның ішінде сейсмикалық, электр барлау және каротаждық аспаптарды орнату және жұмысын реттеу.
4. Жеке құрамдастарды ауыстыру қажеттілігін анықтау және оларды стационарлық жағдайда жөндеу.
5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды және радиокомпоненттерді орнату.
6. Геофизикалық аспаптар мен аппараттарды калибрлеу мен стандарттауды жүргізу.
7. Геофизикалық жабдықта диагностика мен ақауларды жоюды жүргізу.
8. Геофизикалық құрал-жабдықтармен, оның ішінде радиоактивті көздермен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын қадағалау.
9. Орындалған жұмыстар мен жабдықтың жағдайы туралы құжаттаманы жүргізу.
10. Тәжірибесі төмен қызметкерлерді геофизикалық қондырғылармен жұмыс істеуге үйретуге және нұсқауға қатысу.

6-7 разряд:

1. Жұмыс орнында немесе далада геофизикалық жабдыққа жоспарлы және жоспардан тыс техникалық қызмет көрсетуді орындау.
2. Геофизикалық станцияларды, аспаптар мен жабдықтарды құрастыру, демонтаждау және реттеу жұмыстарын жүргізу.
3. Геофизикалық жабдықтарды, оның ішінде сейсмикалық, электр барлау және каротаждық аспаптарды орнату және жұмысын реттеу.
4. Жеке құрамдастарды ауыстыру қажеттілігін анықтау және оларды стационарлық жағдайда жөндеу.
5. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды және радиокомпоненттерді орнату.
6. Геофизикалық аспаптар мен аппараттарды калибрлеу мен стандарттауды жүргізу.
7. Геофизикалық жабдықта диагностика мен ақауларды жоюды жүргізу.

8. Геофизикалық құрал-жабдықтармен, оның ішінде радиоактивті көздермен жұмыс істеу кезінде қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелерінің сақталуын қадағалау.
9. Орындалған жұмыстар мен жабдықтың жағдайы туралы құжаттаманы жүргізу.
10. Тәжірибесі төмен қызметкерлерді геофизикалық қондырғылармен жұмыс істеуге үйретуге және нұсқауға қатысу.

Білімдер:

6-7 разряд:

1. Электр және радиотехника негіздері, оның ішінде схемаларды құрастыру.
2. Негізгі электр және радио схемалары, геофизикалық аппаратуралардың түрлері және конструкциясы.
3. Геофизикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, реттеу және реттеу ережелері мен технологиялары.
4. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды бөлшектерді орнату әдістері.
5. Геофизикалық станциялар мен аспаптардың түрлері, құрылымы және демонтаждау және құрастыру тәртібі.
6. Геофизикалық аспаптарды және олардың кешендерін баптау, реттеу, стандарттау және жөндеу технологиясы.
7. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық жабдықтар мен материалдарды пайдалану және сақтау ережелері.
8. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу тәртібі.
9. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, оның ішінде қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі талаптары.
10. Құжаттаманы басқару және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру негіздері.
11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

6-7 разряд:

1. Электр және радиотехника негіздері, оның ішінде схемаларды құрастыру.
2. Негізгі электр және радио схемалары, геофизикалық аппаратуралардың түрлері және конструкциясы.
3. Геофизикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, реттеу және реттеу ережелері мен технологиялары.
4. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды бөлшектерді орнату әдістері.
5. Геофизикалық станциялар мен аспаптардың түрлері, құрылымы және демонтаждау және құрастыру тәртібі.
6. Геофизикалық аспаптарды және олардың кешендерін баптау, реттеу, стандарттау және жөндеу технологиясы.
7. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық жабдықтар мен материалдарды пайдалану және сақтау ережелері.
8. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу тәртібі.
9. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, оның ішінде қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі талаптары.
10. Құжаттаманы басқару және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру негіздері.
11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

6-7 разряд:

1. Электр және радиотехника негіздері, оның ішінде схемаларды құрастыру.
2. Негізгі электр және радио схемалары, геофизикалық аппаратуралардың түрлері және конструкциясы.

		<p>3. Геофизикалық жабдықтарға техникалық қызмет көрсету, жөндеу, реттеу және реттеу ережелері мен технологиялары.</p> <p>4. Дәнекерлеу жұмыстарын орындау және электронды бөлшектерді орнату әдістері.</p> <p>5. Геофизикалық станциялар мен аспаптардың түрлері, құрылымы және демонтаждау және құрастыру тәртібі.</p> <p>6. Геофизикалық аспаптарды және олардың кешендерін баптау, реттеу, стандарттау және жөндеу технологиясы.</p> <p>7. Жөндеу жұмыстары кезінде техникалық жабдықтар мен материалдарды пайдалану және сақтау ережелері.</p> <p>8. Радиоактивті көздермен жұмыс істеу тәртібі.</p> <p>9. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау стандарттары, оның ішінде қоршаған ортаны қорғау және өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>10. Құжаттаманы басқару және орындалған жұмыстар бойынша есеп беру негіздері.</p> <p>11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Ұйымдастырушылық қабілеті Жүйелік және аналитикалық ойлау Стресс тұрақтылығы Жауапкершілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 «Мұнай және газ ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар». ҚР СТ 1745-2008 «Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық үлгілерін құрастыру әдістемесі». ҚР СТ 2351-2013 «Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер».		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	4	Техник-геофизик	
13. Кәсіптің карточкасы «Техник-геофизик»:			
Топтың коды:	3111-3		
Қызмет атауының коды:	3111-3-011		
Кәсіптің атауы:	Техник-геофизик		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Геология және барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары 2. Геофизик		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі:	Мамандық:	Біліктілік:
	ТЖКБ (орта деңгейдегі маман)	Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу мен барлаудың геофизикалық әдістері	-
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	бірінші санатты техник-геофизик: қызмет бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі және екінші санатты техник-геофизик лауазымында еңбек өтілі кемінде екі жыл; екінші санатты техник-геофизик: қызмет бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі және санаты жоқ техник-геофизик лауазымында еңбек өтілі кемінде екі жыл; санаты жоқ техник-геофизик: қызмет бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі, еңбек өтіліне талаптар қойылмайды.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Ұсынылмайды		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен далалық және камералдық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу		

**Еңбек функциялардың сипаттамасы**

<p>Еңбек функцияларының тізбесі:</p>	<p>Міндетті еңбек функциялары:</p>	<p>1. Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен далалық сейсмикалық барлау жұмыстарына бастапқы геологиялық-геофизикалық материалдар мен жабдықтарды дайындау 2. Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен техникалық жобаға сәйкес өндірістік далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу 3. Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен далалық сейсмикалық деректерді бастапқы камералдық өңдеуді жүргізу</p>
<p>Еңбек функциясы 1: Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен далалық сейсмикалық барлау жұмыстарына бастапқы геологиялық-геофизикалық материалдар мен жабдықтарды дайындау</p>	<p>Дағды 1: Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізуге жобалау-сметалық құжаттаманы әзірлеу үшін ақпарат жинауға қатысу</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Сейсмикалық барлау әдістерімен зерттелетін учаскенің зерттелу жағдайы туралы алынған тапсырмаға сәйкес өткен жылдардағы сейсмикалық материалдарды жинау. 2. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізудің геологиялық-технологиялық негіздемесін дайындау үшін бастапқы геологиялық, петрофизикалық, географиялық-экономикалық деректерді және т.б. жинау.</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Пайдалы қазбаларды іздеу және барлау кезіндегі далалық геофизика негіздері. 2. Жобалық құжаттаманы дайындау үшін бастапқы деректерді дайындаудың негізгі ережелері мен талаптары.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p>Дағды 2: Далалық сейсмикалық барлау зерттеулеріне дайындық жұмыстарын жүргізуге қатысу</p>	<p>Машықтар:</p> <p>1. Компанияда бар және алынған тапсырмаға сәйкес жоспарланған далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған сейсмикалық барлау жабдықтарының (сейсмостанциялар, сейсмикалық қабылдағыштар, қосалқы құрылғылар) қажетті түрлері мен түрлерін талдау. 2. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған техникалық жобаны әзірлеу үшін бастапқы деректерді дайындау (карталар, сызбалар, қималар, есептер тесттері).</p> <p>Білімдер:</p> <p>1. Сейсмикалық барлау негіздері, пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау кезіндегі сейсмикалық барлау зерттеулерінің әдістері мен модификациялары. 2. Қойылған нақты міндеттерді шешу кезінде далалық сейсмикалық барлау жабдығының (сейсмостанциялар, сейсмикалық қабылдағыштар, қосалқы құрылғылар) түрлері мен мақсаты.</p>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Еңбек функциясы 2: Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен техникалық жобаға сәйкес өндірістік далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу</p>		

<p>Дағды 1: Алдын ала және тәжірибелік далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізуге қатысу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сейсмикалық зерттеулер мен санитарлық-гигиеналық талаптардың ерекшеліктерін, сондай-ақ "жер қойнауын ұтымды және кешенді пайдалану жөніндегі Бірыңғай қағидаларға" сәйкес өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік қағидаларының талаптарын ескере отырып, жұмыс учаскесінде жабдықтар мен далалық лагерьді жұмылдыру.</li> <li>2. Жергілікті жерде орналасу, GPS координаттарын топографиялық картаға байланыстыру, топографиялық, географиялық және геологиялық карталарға бағдарлау.</li> <li>3. Қозудың оңтайлы параметрлерін таңдау және сейсмикалық тербелістерді тіркеу бойынша тәжірибелік зерттеулердегі көмекші жұмыстар.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу регламенті.</li> <li>2. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғауға қойылатын талаптар.</li> <li>3. Еңбекті қорғау ережелері.</li> <li>4. Өрт қауіпсіздігі ережелері.</li> <li>5. Санитарлық-гигиеналық нормалар.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Сейсмикалық жабдықтар мен бақылау жүйесін жергілікті жердегі дала жұмыстарына дайындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аппаратураны, жабдықты, материалдарды, көлікті дайындау және оларды жұмыстар жүргізілетін жерге тасымалдау және дала жұмыстарына дайындау.</li> <li>2. Аппаратураны тестілеу: дала жұмыстарын жүргізудің нақты жағдайларын ескере отырып, сейсмикалық жабдықтар мен аппаратураларды тексеру және баптау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Пайдаланылатын сейсмикалық аппаратураны пайдалану ережесі, құрылымы және жұмыс принципі.</li> <li>2. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу бойынша әдістемелік ұсынымдар.</li> <li>3. Сейсмикалық барлау бойынша нұсқаулық.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 3: Сейсмикалық деректерді тіркеуге қатысу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сейсмикалық сигналдарды тіркеу бойынша жұмыс тәртібі.</li> <li>2. Аппаратураның жай-күйін және сейсмикалық кешеннің жұмысын бақылау.</li> <li>3. Сейсмикалық жұмыстардың сапасына қойылатын талаптарды бақылау және сақтау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Сейсмикалық бақылау әдістері және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар.</li> <li>2. Далалық тіркеу материалдарын есепке алу және сақтау қағидалары.</li> <li>3. МОГТ жалпы тереңдік нүктесі әдісімен сейсмикалық барлау кезінде жарылыс жұмыстарын ұйымдастыру және қауіпсіз жүргізу жөніндегі нұсқаулықтар.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>

	Дағды 4: Бастапқы сейсмикалық ақпаратты жинау және талдау	Машықтар: 1. Бастапқы геофизикалық құжаттаманы ресімдеу (далалық жазбалар, далалық өлшеу хаттамасы, операторлардың жазбалары мен түсіндірмелері және т.б.) және оларды есепке алу мен сақтауды жүзеге асыру. 2. Мамандандырылған геоақпараттық жүйелерді қолдана отырып, seg-Y, SEG-D, мәтіндік, кестелік және графикалық материалдардың стандартты форматтарында бастапқы кірістерді (сейсмограммаларды) дайындау.
		Білімдер: 1. Сейсмикалық деректерді бастапқы өңдеуді жинаудың негізгі кезеңдері. 2. Сейсмограммаларды таңбалау, годографтар құру, түзетулер енгізу қағидалары. 3. Сейсмикалық барлау деректерін далалық өңдеу және бақылауларды топогеодезиялық байланыстыру жүйесін пайдалана отырып, техникалық жобаға сәйкес далалық түсірілім сапасын бақылау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Еңбек функциясы 3: Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушының басшылығымен далалық сейсмикалық деректерді бастапқы камералдық өңдеуді жүргізу	Дағды 1: Далалық лагерьді жоюға қатысу
		Білімдер: 1. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі нормативтік-құқықтық құжаттар. 2. Еңбекті қорғау, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік ережелері. 3. Санитарлық-гигиеналық нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Алдын ала Уақытша кесуді алу үшін бастапқы ақпаратты камералдық өңдеуге қатысу	Машықтар: 1. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз етуді (геоақпараттық жүйелерді) пайдалана отырып, бастапқы далалық ақпаратты тікелей далалық партияда Экспресс-өңдеу. 2. Алдын ала Уақытша кесуді алу үшін сейсмикалық жазбаларды редакциялау.
		Білімдер: 1. Сейсмикалық деректерді бастапқы өңдеудің негізгі кезеңдері. 2. Технология кедергілерді басу және пайдалы сигналдың (бір рет шағылысқан толқындардың) алынған далалық жазбаларынан (кіріс деректерінен) минималды бұрмаланулармен алу. 3. Максималды сигнал/кедергі қатынасын қамтамасыз ету әдісі. 4. Алдын ала Уақытша кесулерді қалыптастыру.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	Дағды 3: Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарының нәтижелері туралы есепті дайындауға және ресімдеуге қатысу	Машықтар:	
		1. Далалық зерттеулер жүргізу нәтижелері бойынша мәтінді техникалық түзетуді және алдын ала және түпкілікті есептерді ресімдеуді орындау. 2. Мәтінді өңдеу, графикалық қосымшаларды, кестелер мен сызбаларды кеңсе қосымшаларының көмегімен жобалау.	
		Білімдер:	
		1. Далалық сейсмикалық материалдарды өңдеудің реттілігі мен әдістері. 2. Геологиялық құжаттаманы ресімдеу және жүргізу қағидалары және есептерді ресімдеу ("геологиялық есепке Мемлекеттік сараптама жүргізу қағидалары").	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
	Дағды 4: Геофизикалық жабдықты, жабдықты және бастапқы геофизикалық ақпаратты сақтауға беру	Машықтар:	
		1. Геологиялық барлау жабдықтарын, жабдықтарды және бастапқы геологиялық ақпаратты сақтауға дайындау. 2. Заманауи компьютерлік технологияларды қолдана отырып, бастапқы сейсмикалық мәліметтер базасын құру.	
		Білімдер:	
		1. Далалық сейсмикалық жұмыстардың нәтижелерін құжаттауға қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдарды ресімдеу қағидалары. 2. Графикалық жүйелер, кеңсе қосымшалары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік Командада жұмыс істей білу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Геофизик-маман-сейсмикалық барлаушы	
	3	Геофизикалық зерттеу әдістері	
	3	Геологиялық жұмыстардағы жұмысшы	
14. Кәсіптің карточкасы «Техник-геолог»:			
Топтың коды:	3111-3		
Қызмет атауының коды:	3111-3-010		
Кәсіптің атауы:	Техник-геолог		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	4		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Параграф 5. Техник-геолог. Геология және барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары. Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің Орынбасары - Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрінің 2011 жылғы 8 маусымдағы № 179 бұйрығы. 5. Техник-геолог		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: -	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	бірінші санатты техник-геолог: бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі және екінші санатты техник-геолог лауазымында еңбек өтілі кемінде екі жыл; екінші санатты техник-геолог: бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі және санаты жоқ техник-геолог лауазымында еңбек өтілі кемінде екі жыл; санаты жоқ техник-геолог: бейіні бойынша техникалық және кәсіби (арнайы орта, орта кәсіптік) білімі, еңбек өтіліне талаптар қойылмайды.		

Формалды емес және информформалы біліммен байланыс:	Отсутствует	
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:		
Қызметтің негізгі мақсаты:	ТПИ іздеу және барлау кезінде далалық және камералдық геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге қатысу.	
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Дала жұмыстарына геологиялық материалдар мен жабдықтарды дайындауға қатысу 2. Дала жұмыстарына қатысу 3. Бастапқы геологиялық ақпаратты камералдық өңдеуге қатысу
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Дала жұмыстарына геологиялық материалдар мен жабдықтарды дайындауға қатысу	Дағды 1: Зерттелетін жұмыс аймағының геологиясы туралы материалдар мен мәліметтерді жинау	Машықтар:
		1) Алынған тапсырмаға сәйкес ҚР ИИДМ ҒК геологиялық қорларынан геологиялық материалдарды іздеу.
		Білімдер:
		1) Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу технологиясы. 2) Зерттелетін жұмыс ауданының геологиясы туралы негізгі мәліметтер. 3) ҚР ИИДМ ҒК геологиялық қорларындағы жұмыстың негізгі қағидаттары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Геологиялық барлау жабдықтары мен жабдықтарын дайындау	Машықтар:
1) жоспарланатын геологиялық зерттеулер жүргізу үшін материалдардың, жабдықтар мен жабдықтардың түрлері мен түрлерін айқындау. 2) алынған тапсырмаға сәйкес жабдықтарды, техника мен жабдықтарды дайындау және тексеру.		
Білімдер:		
1) Геологиялық жұмыстарды жүргізуге қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар. 2) Геологиялық барлау жабдықтары мен жабдықтарын пайдалану түрлері, мақсаты және қағидалары.		
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Еңбек функциясы 2: Дала жұмыстарына қатысу	Дағды 1: Далалық лагерь орнын таңдау	Машықтар:
		1) жергілікті жерге бағдарлану 2) Топографиялық және геологиялық карталарды оқу 3) карта бойынша және жергілікті жерде байланыстыру.
		Білімдер:
	1) топография және геодезия негіздері. 2) карталар номенклатурасы. 3) топогеодезиялық жабдықтар мен аспаптардың түрлері, мақсаты және пайдалану қағидалары.	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	

Дағды 2: Далалық лагерьді орналастыру	Машықтар:
	<p>1) өткізілетін ГРР және санитариялық-гигиеналық талаптардың ерекшеліктерін, сондай-ақ өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік қағидаларының талаптарын ескере отырып, таңдалған жерде тұрғын және өндірістік үй-жайларды дұрыс орналастыруға міндетті.</p> <p>2) басқалардан орындау және талап ету, геологиялық жұмыстармен айналысатындардың талаптарды сақтауы:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- санитарлық-гигиеналық нормалар;</li> <li>- жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шаралар;</li> <li>- еңбекті қорғау жөніндегі ережелер,</li> <li>- өрт қауіпсіздігі ережелері.</li> </ul>
	Білімдер:
	<p>1) жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі нормативтік-құқықтық құжаттар;</p> <p>2) Еңбекті қорғау жөніндегі қағидалар бойынша нормативтік-құқықтық құжаттар;</p> <p>3) өртке қарсы қауіпсіздік қағидалары бойынша нормативтік-құқықтық құжаттар;</p> <p>4) санитариялық-гигиеналық нормалар бойынша нормативтік-құқықтық құжаттар.</p>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 3: Дала жұмыстарына геологиялық барлау жабдықтарын дайындау	Машықтар:
	1) пайдаланылатын геологиялық барлау жабдықтарын, жабдықтар мен аппаратураларды тексеру және баптау.
	Білімдер:
	1) пайдаланылатын геологиялық барлау жабдықтарын, жабдықтар мен аппаратураларды пайдалану, салу және олардың жұмыс принциптері жөніндегі Нұсқаулық.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 4: Далалық геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге қатысу	Машықтар:
	<p>1) іздеу маршруттарын жүргізу.</p> <p>2) іздеу маршруттарында тау жыныстарының, өзектің және сынамалардың барлық түрлерінің үлгілерін іріктеуді жүзеге асыруға міндетті.</p> <p>3) кейіннен зерделеу және талдау үшін тау жыныстарының, өзектің және сынамалардың барлық түрлерінің үлгілерін ресімдеу, буып-түю және жөнелту жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру.</p> <p>4) Геологиялық бақылаулардың (өсінділердің) далалық журналын толтыру.</p> <p>5) ұңғымалар өзегінің құжаттамасын жасау (ұңғымалар өзегінің сипаттамасы).</p> <p>6) тау-кен қазбаларының құжаттамасын жасау (арық, шурф және т.б.).</p> <p>7) геологиялық жұмыстардың сапасына қойылатын талаптардың, жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шаралардың, геологиялық жұмыстарда істейтін қызметкерлердің еңбекті қорғау, өртке қарсы қорғау жөніндегі қағидалардың сақталуын бақылайды.</p>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) геология, минералогия негіздері, петрография, литология және геологиялық барлау әдістерінің технологиясы.</li> <li>2) Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу сапасына қойылатын талаптар.</li> <li>3) пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері.</li> <li>4) Геологиялық материалдарды, жабдықтар мен аппаратураларды есепке алу және сақтау қағидалары.</li> <li>5) геологиялық жұмыстар кезінде еңбекті ұйымдастыру.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 5: Бастапқы геологиялық ақпаратты жинау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) бастапқы геологиялық құжаттаманы жүргізуге және оны өңдеуді, есепке алуды және сақтауды жүзеге асыруға міндетті.</li> <li>2) СВТ қолдана отырып, мәтіндік, кестелік және графикалық материалдарды дайындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) геология, минералогия, петрография, литология және геологиялық барлау әдістерінің технологиясы негіздері.</li> <li>2) MS Office бағдарламалары және басқа да мамандандырылған SVT бағдарламалары.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 3: Бастапқы геологиялық ақпаратты камералдық өңдеуге қатысу	Дағды 1: Далалық лагерьді жою	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау қағидаларының талаптарына сәйкес тарату жұмыстарын жүргізу.</li> <li>2) Геологиялық барлау жабдықтарын, аппаратураларын, жабдықтарын консервациялау және буып-түю.</li> <li>3) базаға шығу үшін далалық лагерьде көлік құралдарына тиеу жұмыстарын жүргізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <p>Бойынша нормативтік-құқықтық құжаттар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау;</li> <li>2) Еңбекті қорғау жөніндегі қағидаларға;</li> <li>3) өртке қарсы қауіпсіздік қағидалары;</li> <li>4) санитариялық-гигиеналық нормаларға сәйкес жүргізіледі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Геологиялық барлау жабдықтарын, жабдықтарды және бастапқы геологиялық ақпаратты сақтауға беру	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) базада түсіру жұмыстарына басшылық жасау.</li> <li>2) тізімдеме бойынша геологиялық барлау жабдықтарын, жабдықтарын және бастапқы геологиялық ақпаратты сақтауға беру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Геологиялық өндіріске қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар жұмыс;</li> <li>2) Геологиялық барлау жұмыстарының түрлері, мақсаты және технологиясының негіздері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 3: Бастапқы геологиялық ақпаратты камералдық өңдеуге қатысу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) мамандандырылған БҚ пайдалана отырып, СВТ-да бастапқы геологиялық ақпаратты өңдеу.</li> </ol>

		Білімдер:	
		1) Геология негіздері, геологиялық барлау ақпаратын өңдеу тәсілдері мен әдістемелері; 2) Геологиялық барлау жұмыстарының нәтижелерін өңдеу және түсіндіру саласындағы озық отандық және шетелдік тәжірибе; 3) минералдық шикізат экономикасының және геологиялық барлау жұмыстарының негіздері. 4) Техникалық есептеулерді, графикалық және есептеу жұмыстарын орындау әдістері мен құралдары; 5) геологияда қолданылатын ақпараттық технологиялар мен СВТ.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
	Дағды 4: Бастапқы геологиялық ақпаратты камералдық өңдеуге қатысу	Машықтар:	1) мәтінді техникалық түзетуді орындау және геологиялық есептерді, сондай-ақ басқа да есепті материалдарды ресімдеу. 2) мәтіндерді және арнайы картографиялық материалды басып шығару үшін СВТ қолдану.
		Білімдер:	1) геологияда қолданылатын ақпараттық технологиялар мен СВТ. 2) дала материалдарын өңдеу тәртібі мен әдістері. 3) геологиялық құжаттама мен есептерді ресімдеу және жүргізу қағидалары. ((Mapinfo, Micromine, Arcgis, Autocad, Microsoft Office, Autocad, CorelDraw, Adobe Photoshop)
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Зейін Ответственность Өзін-өзі ұйымдастыру Стреске төзімділік Командада жұмыс істей білу Практикалық тапсырмаларды шешу		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
15. Кәсіптің карточкасы «Геолог-инженер-картограф»:			
Топтың коды:	2114-1		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Геолог-инженер-картограф		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Геология және жер қойнауын барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамаларын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Инвестициялар және даму министрінің 2018 жылғы 29 тамыздағы № 619 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2018 жылғы 22 қыркүйекте № 17407 болып тіркелді 2-тарау, 1-параграф. Геолог.		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -

	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Геологиялық суретке түсіру, пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлау (түрлері бойынша)	Біліктілік:	
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Бірінші санатты Геолог, екінші санатты геолог лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде үш жыл. Екінші санатты Геолог, санаты жоқ геолог лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде үш жыл. Санаты жоқ Геолог бірінші санатты техник-геолог лауазымындағы жұмыс өтілі кемінде үш жыл.			
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	талап етілмейді			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2165-2-005 - Инженер-картограф			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Картографиялық жұмыстарды ұйымдастыруға және өткізуге қатысу			
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>				
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Жұмыс ауданы бойынша геологиялық, геофизикалық және геохимиялық материалдарды талдау және қорыту 2. Далалық геологиялық түсірілім жұмыстарының кешенін ұйымдастыру және жүргізу		
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Далалық геологиялық-түсіру жұмыстарының нәтижелері бойынша камералдық жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу		
Еңбек функциясы 1: Жұмыс ауданы бойынша геологиялық, геофизикалық және геохимиялық материалдарды талдау және қорыту	Дағды 1: Пайдалы қазбаларға арналған жұмыс учаскесінің перспективасын анықтау	Машықтар:	1. Алдыңғы ГБЖ нәтижелері бойынша пайдалы қазбаларға арналған жұмыстар учаскесінің геологиялық зерттелу деңгейін анықтау. 2. Жұмыс ауданы бойынша қосымша материалдардың түрлері мен түрлерін анықтау.	
		Білімдер:	1. Пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері. 2. Геологиялық түсірілім жұмыстарын жүргізу сапасына қойылатын талаптар. 3. Әртүрлі деңгейдегі геологиялық есептерді шешуде геологиялық түсірілім нәтижелерін жалпылау әдістемесі. 4. Аймақтың геологиялық зерттелуі. 5. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.	
		Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды	
		Дағды 2: Геологиялық түсірілім жұмыстарын жоспарлау	Машықтар:	1. Геологиялық түсірілім үшін ГБЖ әртүрлі әдістерімен шешілетін міндеттерді анықтау. 2. Геологиялық түсірілім әдістерінің кешендерін таңдау. 3. Аймақтың аэрофотосуреттерін декодтау.

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық барлау жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру негіздері мен тәртібі.</li> <li>2. Мемлекеттік геологиялық карталарды жасауға және басып шығаруға дайындалуға қойылатын талаптар.</li> <li>3. ҚР Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы заңнамасы, өзге де нормативтік құжаттар және геология және жер қойнауын пайдалану саласындағы құқықтық білім негіздері.</li> <li>4. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.</li> </ol>
<p>Еңбек функциясы 2: Далалық геологиялық түсірілім жұмыстарының кешенін ұйымдастыру және жүргізу</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p> <p>Дағды 1: Далалық геологиялық түсірілім жұмыстарының кешенін жүргізу</p>	<p>ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Барлау, геологиялық түсірілім маршруттарын жүргізу.</li> <li>2. Геологиялық түсірілім маршруттарының далалық журналын жүргізу.</li> <li>3. Тау-көн қазбаларының құжаттамасын жасау.</li> <li>4. Геологиялық түсірілім жұмыстарының көлемі мен сапасын бақылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық түсірілім жұмыстарының әдістері мен технологиялары, олардың сапасына қойылатын талаптар.</li> <li>2. Қолданылатын геологиялық барлау жабдықтары мен аппаратураларын техникалық пайдалану, жөндеу және қызмет көрсету қағидалары.</li> <li>3. Геологиялық материалдарды, жабдықтар мен аппаратураларды есепке алу және сақтау қағидалары, геологиялық жұмыстар кезінде еңбекті ұйымдастыру.</li> <li>4. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылмайды</p>
	<p>Дағды 2: Бастапқы геологиялық ақпаратты жинау және талдау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бастапқы геологиялық ақпараттың сапасын бақылау.</li> <li>2. Бастапқы геологиялық ақпаратты жедел талдау және қорыту және қажет болған жағдайда геологиялық түсірілім жұмыстарына тиісті түзетулер енгізу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық ақпарат пен материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары.</li> <li>2. Зерттелетін жұмыс ауданының геологиясы туралы негізгі мәліметтер.</li> <li>3. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.</li> </ol>
	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>ұсынылмайды</p>

	<p>Дағды 3: Еңбекті қорғау нормаларын сақтау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтау.</li> <li>2. Санитарлық-гигиеналық нормалардың талаптарын орындау.</li> <li>3. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау шараларын сақтау.</li> <li>4. Еңбекті қорғау ережелерінің талаптарын орындау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау қағидалары, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.</li> <li>2. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтау тәртібі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: Далалық геологиялық-түсіру жұмыстарының нәтижелері бойынша камералдық жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу</p>	<p>Дағды 1: Бастапқы геологиялық ақпаратты камералдық өңдеу, түсіндіру, талдау және жалпылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Далалық бастапқы геологиялық ақпаратты өңдеу.</li> <li>2. Геологиялық ақпаратты және басқа да нақты материалдарды түсіндіру, талдау, жүйелеу, жалпылау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геоақпараттық жүйелер, графикалық жүйелер, кеңсе қосымшалары.</li> <li>2. Геологиялық зерттеулерді түсіндіру әдістері.</li> <li>3. Геологиялық ақпаратты есепке алу және сақтау қағидалары.</li> <li>4. Геологиялық ақпараттың сапасына қойылатын талаптар.</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
	<p>Дағды 2: Геологиялық түсірілім жұмыстарының нәтижелері туралы есептерді дайындау және ресімдеу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өртүрлі геологиялық материалдарды (геологиялық карталар, бағандар, кесу түріндегі графикалық материалдар) түсіру .</li> <li>2. ГБЖ нәтижелері туралы есеп жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар.</li> <li>2. Өндірістік есептіліктің тізбесі, мазмұны және ұсыну тәртібі.</li> <li>3. Мемлекеттік геологиялық карталарды жасауға және басып шығаруға дайындалуға қойылатын талаптар.</li> <li>4. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды

Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Зейінді шоғырландыру және бақылау Көшбасшылық қасиеттер Жүйелік және аналитикалық ойлау Стресс тұрақтылығы, жауапкершілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ EN 16228-2-2017 Бұрғылауға және іргетастарды бұрғылауға арналған жабдық Қауіпсіздік 2-бөлім. Құрылыс, инженерлік геология, карьерлерді және тау-кен жұмыстарына арналған өздігінен жүретін бұрғылау қондырғылары		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Геолог-маман-картограф	
16. Кәсіптің карточкасы «Инженер-геолог»:			
Топтың коды:	2114-1		
Қызмет атауының коды:	2114-1-010		
Кәсіптің атауы:	Инженер-геолог		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2114-1-006 - Геолог қазушы		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ кен орындарын іздестіру, әзірлеу мен барлау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тау жыныстарының құрамы мен құрылысын зерттеу	
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Мұнай өндірудің жоспарлы көрсеткіштерін орындауды қамтамасыз ету	
Еңбек функциясы 1: Тау жыныстарының құрамы мен құрылысын зерттеу			

<p>Дағды 1: Геологиялық- геофизикалық ақпаратты жинау, интерпретациялау және жалпылау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зерттелетін аймақтың геологиясы бойынша нақты материалдарды әртүрлі әдістермен жинау бойынша дала жұмыстарын орындау.</li> <li>2. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған әдістемелік ережелердің, нұсқаулықтар мен талаптардың сақталуын қамтамасыз ету және бақылау, оларды жақсарту үшін негізделген ұсыныстар дайындау.</li> <li>3. Кәсіптік технологиялық зерттеулер жүргізу кезінде геологиялық бақылауды жүзеге асыру (геологиялық-технологиялық зерттеулер станциялары, хим.зертханалар, ғылыми-зерттеу өндірістік жұмыстар цехтары және т.б.) .</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зерттелетін аймақтың геологиясы бойынша нақты материалдарды әртүрлі әдістермен жинау бойынша дала жұмыстарын орындау.</li> <li>2. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған әдістемелік ережелердің, нұсқаулықтар мен талаптардың сақталуын қамтамасыз ету және бақылау, оларды жақсарту үшін негізделген ұсыныстар дайындау.</li> <li>3. Кәсіптік технологиялық зерттеулер жүргізу кезінде геологиялық бақылауды жүзеге асыру (геологиялық-технологиялық зерттеулер станциялары, хим.зертханалар, ғылыми-зерттеу өндірістік жұмыстар цехтары және т.б.) .</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зерттелетін аймақтың геологиясы бойынша нақты материалдарды әртүрлі әдістермен жинау бойынша дала жұмыстарын орындау.</li> <li>2. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған әдістемелік ережелердің, нұсқаулықтар мен талаптардың сақталуын қамтамасыз ету және бақылау, оларды жақсарту үшін негізделген ұсыныстар дайындау.</li> <li>3. Кәсіптік технологиялық зерттеулер жүргізу кезінде геологиялық бақылауды жүзеге асыру (геологиялық-технологиялық зерттеулер станциялары, хим.зертханалар, ғылыми-зерттеу өндірістік жұмыстар цехтары және т.б.) .</li> </ol>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қойнауын геологиялық (геофизикалық, геохимиялық, гидрогеологиялық) зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер.</li> <li>2. Геологиялық зерттелуі және жұмыс ауданының геологиясы туралы (өңірлік, аймақтық, жергілікті) қазіргі заманғы түсініктер, геологиялық ұйым қызметінің сипаты.</li> <li>3. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлерін пайдаланатын өнеркәсіп салаларының шолу көрінісі.</li> <li>4. Минералды шикізат пен геологиялық барлау жұмыстары экономикасы туралы жалпы ұғым.</li> <li>5. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу техникасы мен технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар.</li> <li>6. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлері бойынша қорларды сынамалау және есептеу әдістемесі.</li> <li>7. Пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері; геологиялық материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары.</li> <li>8. Қолданылатын геологиялық жабдықтың, аспаптардың, аппаратуралардың түрлері және оларды техникалық пайдалану мен метрологиялық қамтамасыз ету қағидалары.</li> </ol>

9. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары.

1. Жер қойнауын геологиялық (геофизикалық, геохимиялық, гидрогеологиялық) зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер.

2. Геологиялық зерттелуі және жұмыс ауданының геологиясы туралы (өңірлік, аймақтық, жергілікті) қазіргі заманғы түсініктер, геологиялық ұйым қызметінің сипаты.

3. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлерін пайдаланатын өнеркәсіп салаларының шолу көрінісі.

4. Минералды шикізат пен геологиялық барлау жұмыстары экономикасы туралы жалпы ұғым.

5. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу техникасы мен технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар.

6. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлері бойынша қорларды сынамалау және есептеу әдістемесі.

7. Пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері; геологиялық материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары.

8. Қолданылатын геологиялық жабдықтың, аспаптардың, аппаратуралардың түрлері және оларды техникалық пайдалану мен метрологиялық қамтамасыз ету қағидалары.

9. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары.

1. Жер қойнауын геологиялық (геофизикалық, геохимиялық, гидрогеологиялық) зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер.

2. Геологиялық зерттелуі және жұмыс ауданының геологиясы туралы (өңірлік, аймақтық, жергілікті) қазіргі заманғы түсініктер, геологиялық ұйым қызметінің сипаты.

3. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлерін пайдаланатын өнеркәсіп салаларының шолу көрінісі.

4. Минералды шикізат пен геологиялық барлау жұмыстары экономикасы туралы жалпы ұғым.

5. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу техникасы мен технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар.

6. Пайдалы қазбалардың зерттелетін түрлері бойынша қорларды сынамалау және есептеу әдістемесі.

7. Пайдалы қазбалар мен тау жыныстарын зерттеу әдістері; геологиялық материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары.

8. Қолданылатын геологиялық жабдықтың, аспаптардың, аппаратуралардың түрлері және оларды техникалық пайдалану мен метрологиялық қамтамасыз

ету қағидалары.

9. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Ұсынылмайды

Дағды 2:

Геология бойынша техникалық құжаттама жасау, геологиялық-геофизикалық деректерді талдау және интерпретациялау

Машықтар:

1. Дала жұмыстарын ұйымдастыру мен жоюда өндірістің перспективалы және ағымдағы жоспарларын, жобалау-сметалық құжаттамасын, геологиялық тапсырмасын әзірлеу бойынша жұмыс жүргізу.
  2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу, жинақтау, зерттелетін жұмыс ауданының геологиялық құрылымын сипаттайтын графикалық материалдарды (схемалар, карталар, қималар, жоспарлар, диаграммалар) құрастыру, геологиялық жұмыстардың нәтижелері туралы есептерді және басқа да жиынтық құжаттарды (техникалық-экономикалық баяндамалар, кондициялар жобалары және т.б.) жасау.
  3. Тәжірибелік-әдістемелік және тақырыптық жұмыстарды орындау, пайдалы қазбалар қорларын есептеуді және қайта есептеуді жүргізу, жаңа техникалық құралдарды, технологияларды игеру.
  4. Тау жыныстары үлгілерінің эталондық коллекцияларын құрастыру, тау жыныстарының санаттарын олардың технологиялық қасиеттері (бұрғылануы, беріктігі, қопсытылуы және т.б.) бойынша және жұмыс аудандарындағы еңбек күрделілігінің санаттарын анықтау.
  5. Мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану.
  6. Геологиялық-геофизикалық деректерді интерпретациялау, геологиялық (статикалық) модельді құру, кернді талдау және сипаттау.
1. Дала жұмыстарын ұйымдастыру мен жоюда өндірістің перспективалы және ағымдағы жоспарларын, жобалау-сметалық құжаттамасын, геологиялық тапсырмасын әзірлеу бойынша жұмыс жүргізу.
  2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу, жинақтау, зерттелетін жұмыс ауданының геологиялық құрылымын сипаттайтын графикалық материалдарды (схемалар, карталар, қималар, жоспарлар, диаграммалар) құрастыру, геологиялық жұмыстардың нәтижелері туралы есептерді және басқа да жиынтық құжаттарды (техникалық-экономикалық баяндамалар, кондициялар жобалары және т.б.) жасау.
  3. Тәжірибелік-әдістемелік және тақырыптық жұмыстарды орындау, пайдалы қазбалар қорларын есептеуді және қайта есептеуді жүргізу, жаңа техникалық құралдарды, технологияларды игеру.
  4. Тау жыныстары үлгілерінің эталондық коллекцияларын құрастыру, тау жыныстарының санаттарын олардың технологиялық қасиеттері (бұрғылануы, беріктігі, қопсытылуы және т.б.) бойынша және жұмыс аудандарындағы еңбек күрделілігінің санаттарын анықтау.
  5. Мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану.
  6. Геологиялық-геофизикалық деректерді интерпретациялау, геологиялық (статикалық) модельді

құру, кернді талдау және сипаттау.

1. Дала жұмыстарын ұйымдастыру мен жоюда өндірістің перспективалы және ағымдағы жоспарларын, жобалау-сметалық құжаттамасын, геологиялық тапсырмасын әзірлеу бойынша жұмыс жүргізу.
2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу, жинақтау, зерттелетін жұмыс ауданының геологиялық құрылымын сипаттайтын графикалық материалдарды (схемалар, карталар, қималар, жоспарлар, диаграммалар) құрастыру, геологиялық жұмыстардың нәтижелері туралы есептерді және басқа да жиынтық құжаттарды (техникалық-экономикалық баяндамалар, кондициялар жобалары және т.б.) жасау.
3. Тәжірибелік-әдістемелік және тақырыптық жұмыстарды орындау, пайдалы қазбалар қорларын есептеуді және қайта есептеуді жүргізу, жаңа техникалық құралдарды, технологияларды игеру.
4. Тау жыныстары үлгілерінің эталондық коллекцияларын құрастыру, тау жыныстарының санаттарын олардың технологиялық қасиеттері (бұрғылануы, беріктігі, қопсытылуы және т.б.) бойынша және жұмыс аудандарындағы еңбек күрделілігінің санаттарын анықтау.
5. Мамандандырылған бағдарламалық өнімдерді пайдалану.
6. Геологиялық-геофизикалық деректерді интерпретациялау, геологиялық (статикалық) модельді құру, кернді талдау және сипаттау.

		<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі.</li> <li>2. Геологиялық құжаттаманы ресімдеу қағидалары.</li> <li>3. Геологиялық барлау жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру тәртібі.</li> <li>4. Геологиялық-геофизикалық деректерді талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық өнімдер.</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары.</li> <li>1. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі.</li> <li>2. Геологиялық құжаттаманы ресімдеу қағидалары.</li> <li>3. Геологиялық барлау жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру тәртібі.</li> <li>4. Геологиялық-геофизикалық деректерді талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық өнімдер.</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары.</li> <li>1. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі.</li> <li>2. Геологиялық құжаттаманы ресімдеу қағидалары.</li> <li>3. Геологиялық барлау жұмыстарын жобалау, жоспарлау және қаржыландыру тәртібі.</li> <li>4. Геологиялық-геофизикалық деректерді талдауға арналған мамандандырылған бағдарламалық өнімдер.</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптары.</li> </ol>
<p>Қосымша еңбек функциясы 1: Мұнай өндірудің жоспарлы көрсеткіштерін орындауды қамтамасыз ету</p>	<p>Дағдыны тану мүмкіндігі: Дағды 1: Ұңғымалардың технологиялық режимінің сақталуын талдау мен бақылау</p>	<p>Ұсынылмайды</p> <p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Әрбір ұңғыма бойынша технологиялық режимдерді жасауға (тоқсан сайынғы/ай сайынғы/жарты жылдық/жылдық) қатысу.</li> <li>2. Тоқтап тұрған, жұмыс істемей тұрған және төмендететін ұңғымаларды қысқарту бойынша іс-шаралар әзірлеу, сондай-ақ оларды уақытылы орындау.</li> <li>3. Кен орындары, учаскелер, шоғырлар мен блоктар бойынша әртүрлі талдаулар жүргізу (игерудің жай-күйін талдау, салыстырмалы талдаулар, төмендеу және тоқтап тұру себептерін талдау, жаңа ұңғымаларды, ГТІ, ҰЖЖ мен ҰКЖ өндіру талдаулары).</li> <li>4. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп</li> </ol>

цехтың/учаскенің/бөлімшелердің өндірістік қызметінің нәтижелері туралы тәуліктік ақпарат жасау (ұңғыма қорының күйі және жұмысы).

5. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп ұңғымалар жұмысының бекітілген технологиялық режимдерінен ауытқу себептерін анықтау, күн сайын олардың жұмысын қалпына келтіру және жақсарту бойынша ұсыныстар дайындау.

6. Кесте-жоспарлар құру және ұңғымаларға кәсіпшілік-геофизикалық және гидротермодинакалық зерттеулер жүргізуді бақылау.

7. Көмірсутектерді өндіру цехтарының шеберлерінен/операторларынан алынатын, ұңғымалар жұмысының тәуліктік ақпаратының уақтылы толықтығына және дұрыстығына бақылау жүргізу.

8. Кен орнын игерумен, ұңғымаларды бұрғылаумен және аяқтаумен байланысты арнайы техникалық тапсырмаларды, есептерді, жиынтық каротаждық диаграммаларды орындау.

9. Жетекшілік ететін учаскенің өндірістік қызметінің жай-күйі туралы сапалы есептерді/ақпаратты цех/учаске/бөлім/бөлімше басшыларына уақтылы ұсыну.

10. Есепті кезеңде негізгі техникалық-экономикалық нәтижелерді ресімдеу кезінде қатысу.

1. Әрбір ұңғыма бойынша технологиялық режимдерді жасауға (тоқсан сайынғы/ай сайынғы/жарты жылдық/жылдық) қатысу.

2. Тоқтап тұрған, жұмыс істемей тұрған және төмендететін ұңғымаларды қысқарту бойынша іс-шаралар әзірлеу, сондай-ақ оларды уақытылы орындау.

3. Кен орындары, учаскелер, шоғырлар мен блоктар бойынша әртүрлі талдаулар жүргізу (игерудің жай-күйін талдау, салыстырмалы талдаулар, төмендеу және тоқтап тұру себептерін талдау, жаңа ұңғымаларды, ГТІ, ҰЖЖ мен ҰКЖ өндіру талдаулары).

4. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп цехтың/учаскенің/бөлімшелердің өндірістік қызметінің нәтижелері туралы тәуліктік ақпарат жасау (ұңғыма қорының күйі және жұмысы).

5. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп ұңғымалар жұмысының бекітілген технологиялық режимдерінен ауытқу себептерін анықтау, күн сайын олардың жұмысын қалпына келтіру және жақсарту бойынша ұсыныстар дайындау.

6. Кесте-жоспарлар құру және ұңғымаларға кәсіпшілік-геофизикалық және гидротермодинакалық зерттеулер жүргізуді бақылау.

7. Көмірсутектерді өндіру цехтарының шеберлерінен/операторларынан алынатын, ұңғымалар жұмысының тәуліктік ақпаратының уақтылы толықтығына және дұрыстығына бақылау жүргізу.

8. Кен орнын игерумен, ұңғымаларды бұрғылаумен және аяқтаумен байланысты арнайы техникалық тапсырмаларды, есептерді, жиынтық каротаждық диаграммаларды орындау.

9. Жетекшілік ететін учаскенің өндірістік қызметінің жай-күйі туралы сапалы есептерді/ақпаратты цех/учаске/бөлім/бөлімше басшыларына уақтылы ұсыну.

10. Есепті кезеңде негізгі техникалық-экономикалық нәтижелерді ресімдеу кезінде қатысу.

1. Әрбір ұңғыма бойынша технологиялық режимдерді

жасауға (тоқсан сайынғы/ай сайынғы/жарты жылдық/жылдық) қатысу.

2. Тоқтап тұрған, жұмыс істемей тұрған және төмендететін ұңғымаларды қысқарту бойынша іс-шаралар әзірлеу, сондай-ақ оларды уақытылы орындау.

3. Кен орындары, учаскелер, шоғырлар мен блоктар бойынша әртүрлі талдаулар жүргізу (игерудің жай-күйін талдау, салыстырмалы талдаулар, төмендеу және тоқтап тұру себептерін талдау, жаңа ұңғымаларды, ГТІ, ҰЖЖ мен ҰКЖ өндіру талдаулары).

4. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп цехтың/учаскенің/бөлімшелердің өндірістік қызметінің нәтижелері туралы тәуліктік ақпарат жасау (ұңғыма қорының күйі және жұмысы).

5. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтары мен шеберлерімен бірлесіп ұңғымалар жұмысының бекітілген технологиялық режимдерінен ауытқу себептерін анықтау, күн сайын олардың жұмысын қалпына келтіру және жақсарту бойынша ұсыныстар дайындау.

6. Кесте-жоспарлар құру және ұңғымаларға кәсіпшілік-геофизикалық және гидротермодинакалық зерттеулер жүргізуді бақылау.

7. Көмірсутектерді өндіру цехтарының шеберлерінен/операторларынан алынатын, ұңғымалар жұмысының тәуліктік ақпаратының уақтылы толықтығына және дұрыстығына бақылау жүргізу.

8. Кен орнын игерумен, ұңғымаларды бұрғылаумен және аяқтаумен байланысты арнайы техникалық тапсырмаларды, есептерді, жиынтық каротаждық диаграммаларды орындау.

9. Жетекшілік ететін учаскенің өндірістік қызметінің жай-күйі туралы сапалы есептерді/ақпаратты цех/учаске/бөлім/бөлімше басшыларына уақтылы ұсыну.

10. Есепті кезеңде негізгі техникалық-экономикалық нәтижелерді ресімдеу кезінде қатысу.

Білімдер:

1. Әртүрлі есептер жасау қағидалары.
2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу және қорытындылау.
3. Әртүрлі іс-шаралардың кесте-жоспарларын жасау.
4. Қабаттың мұнай беруін ұлғайтудың әртүрлі әдістері.
5. Жаңа техникалар мен технология.
6. Ұңғымаларды кәсіпшілік және геофизикалық зерттеудің қолданыстағы әдістері.
7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

1. Әртүрлі есептер жасау қағидалары.
2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу және қорытындылау.
3. Әртүрлі іс-шаралардың кесте-жоспарларын жасау.
4. Қабаттың мұнай беруін ұлғайтудың әртүрлі әдістері.
5. Жаңа техникалар мен технология.
6. Ұңғымаларды кәсіпшілік және геофизикалық зерттеудің қолданыстағы әдістері.
7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

1. Әртүрлі есептер жасау қағидалары.
2. Геологиялық құжаттама деректерін талдау, жүйелеу және қорытындылау.
3. Әртүрлі іс-шаралардың кесте-жоспарларын жасау.
4. Қабаттың мұнай беруін ұлғайтудың әртүрлі әдістері.
5. Жаңа техникалар мен технология.
6. Ұңғымаларды кәсіпшілік және геофизикалық зерттеудің қолданыстағы әдістері.
7. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Ұсынылмайды

Дағды 2:  
Мұнайдың тәуліктік өндірісін ұлғайту

Машықтар:

1. Тәуліктік мұнай өндіру деңгейін арттыру бойынша түрлі іс-шаралар әзірлеу.
2. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтарымен және қабат қысымын күйінде ұстау цехтарының геологтарымен бірлесіп ұңғымалар бойынша ГТІ ай сайынғы жоспарын жасау және олардың орындалуын бақылау.
3. Бұрғылаудан кейін, сондай-ақ әртүрлі ГТІ жүргізгеннен және жаңа технологиялар енгізгеннен кейін жаңа ұңғымалардан өндіруге талдау жасау.
4. Өндіруші ұңғымалардың механикаландырылған қорының жұмысын оңтайландыру бойынша ұсынымдар қалыптастыру.
5. Айдау ұңғымалары бойынша жұмыс агентін айдауды реттеу бойынша ұсынымдар қалыптастыру.
6. Мұнай өндіруді қарқындату үшін ұңғымаларда жөндеу жүргізуді бақылау.
7. Жүргізілген ұңғымаларды жөндеу туралы ақпараттың болуын бақылау және жөндеуге тапсырыс-нарядтарды жасауға қатысу.
8. Бұрғылаудан кейін жаңа ұңғымалардың және жоспарлы көрсеткіштерге жетпеген ГТІ жұмысына мұқият талдау жасау, сондай-ақ жоспарға жету бойынша түзетуші іс-шараларды әзірлеу.
9. Өнімді қабат мониторингін және жаңа бұрғыланған ұңғымалар бойынша деректерді тиісінше жинау мен түсіндіруді үйлестіру жолымен көмірсутек шоғырының үш өлшемді симуляциялық моделін үнемі жаңарту.
10. Геология және мұнай-газ кен орындарын әзірлеу

саласында жаңа техникалар мен технология енгізуді ұйымдастыру.

1. Тәуліктік мұнай өндіру деңгейін арттыру бойынша түрлі іс-шаралар әзірлеу.
2. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтарымен және қабат қысымын күйінде ұстау цехтарының геологтарымен бірлесіп ұңғымалар бойынша ГТІ ай сайынғы жоспарын жасау және олардың орындалуын бақылау.
3. Бұрғылаудан кейін, сондай-ақ әртүрлі ГТІ жүргізгеннен және жаңа технологиялар енгізгеннен кейін жаңа ұңғымалардан өндіруге талдау жасау.
4. Өндіруші ұңғымалардың механикаландырылған қорының жұмысын оңтайландыру бойынша ұсынымдар қалыптастыру.
5. Айдау ұңғымалары бойынша жұмыс агентін айдауды реттеу бойынша ұсынымдар қалыптастыру.
6. Мұнай өндіруді қарқындату үшін ұңғымаларда жөндеу жүргізуді бақылау.
7. Жүргізілген ұңғымаларды жөндеу туралы ақпараттың болуын бақылау және жөндеуге тапсырыс-нарядтарды жасауға қатысу.
8. Бұрғылаудан кейін жаңа ұңғымалардың және жоспарлы көрсеткіштерге жетпеген ГТІ жұмысына мұқият талдау жасау, сондай-ақ жоспарға жету бойынша түзетуші іс-шараларды әзірлеу.
9. Өнімді қабат мониторингін және жаңа бұрғыланған ұңғымалар бойынша деректерді тиісінше жинау мен түсіндіруді үйлестіру жолымен көмірсутек шоғырының үш өлшемді симуляциялық моделін үнемі жаңарту.
10. Геология және мұнай-газ кен орындарын әзірлеу саласында жаңа техникалар мен технология енгізуді ұйымдастыру.

1. Тәуліктік мұнай өндіру деңгейін арттыру бойынша түрлі іс-шаралар әзірлеу.
2. Көмірсутектерді өндіру цехтарының технологтарымен және қабат қысымын күйінде ұстау цехтарының геологтарымен бірлесіп ұңғымалар бойынша ГТІ ай сайынғы жоспарын жасау және олардың орындалуын бақылау.
3. Бұрғылаудан кейін, сондай-ақ әртүрлі ГТІ жүргізгеннен және жаңа технологиялар енгізгеннен кейін жаңа ұңғымалардан өндіруге талдау жасау.
4. Өндіруші ұңғымалардың механикаландырылған қорының жұмысын оңтайландыру бойынша ұсынымдар қалыптастыру.
5. Айдау ұңғымалары бойынша жұмыс агентін айдауды реттеу бойынша ұсынымдар қалыптастыру.
6. Мұнай өндіруді қарқындату үшін ұңғымаларда жөндеу жүргізуді бақылау.
7. Жүргізілген ұңғымаларды жөндеу туралы ақпараттың болуын бақылау және жөндеуге тапсырыс-нарядтарды жасауға қатысу.
8. Бұрғылаудан кейін жаңа ұңғымалардың және жоспарлы көрсеткіштерге жетпеген ГТІ жұмысына мұқият талдау жасау, сондай-ақ жоспарға жету бойынша түзетуші іс-шараларды әзірлеу.
9. Өнімді қабат мониторингін және жаңа бұрғыланған ұңғымалар бойынша деректерді тиісінше жинау мен түсіндіруді үйлестіру жолымен көмірсутек шоғырының үш өлшемді симуляциялық моделін үнемі жаңарту.
10. Геология және мұнай-газ кен орындарын әзірлеу саласында жаңа техникалар мен технология енгізуді ұйымдастыру.

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кен орнын дамыту бағыты мен болашағы.</li> <li>2. Кәсіпорын өнімін өндіру технологиясы.</li> <li>3. Қабаттың мұнай беруін арттырудың әртүрлі әдістері.</li> <li>4. Жаңа техникалар мен технологияны қолдану.</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кен орнын дамыту бағыты мен болашағы.</li> <li>2. Кәсіпорын өнімін өндіру технологиясы.</li> <li>3. Қабаттың мұнай беруін арттырудың әртүрлі әдістері.</li> <li>4. Жаңа техникалар мен технологияны қолдану.</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кен орнын дамыту бағыты мен болашағы.</li> <li>2. Кәсіпорын өнімін өндіру технологиясы.</li> <li>3. Қабаттың мұнай беруін арттырудың әртүрлі әдістері.</li> <li>4. Жаңа техникалар мен технологияны қолдану.</li> <li>5. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 3: Мұнай және газ кен орындарын іздеу, барлау және игеруді ұйымдастырушылық-техникалық қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жүргізілген зерттеулер бойынша есептерді дайындау.</li> <li>2. Деректерді визуализациялау үшін геологиялық карталарды құру.</li> <li>3. Далалық жұмыстарды, жазу мерзімі мен шарттарын құжаттау.</li> <li>4. Оңай талдау үшін деректерді жүйелеу.</li> <li>5. Алынған жерді көрсететін үлгілер мен үлгілерді дайындау.</li> <li>6. Рұқсат беру үшін растайтын құжаттарды дайындау.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жүргізілген зерттеулер бойынша есептерді дайындау.</li> <li>2. Деректерді визуализациялау үшін геологиялық карталарды құру.</li> <li>3. Далалық жұмыстарды, жазу мерзімі мен шарттарын құжаттау.</li> <li>4. Оңай талдау үшін деректерді жүйелеу.</li> <li>5. Алынған жерді көрсететін үлгілер мен үлгілерді дайындау.</li> <li>6. Рұқсат беру үшін растайтын құжаттарды дайындау.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жүргізілген зерттеулер бойынша есептерді дайындау.</li> <li>2. Деректерді визуализациялау үшін геологиялық карталарды құру.</li> <li>3. Далалық жұмыстарды, жазу мерзімі мен шарттарын құжаттау.</li> <li>4. Оңай талдау үшін деректерді жүйелеу.</li> <li>5. Алынған жерді көрсететін үлгілер мен үлгілерді дайындау.</li> <li>6. Рұқсат беру үшін растайтын құжаттарды дайындау.</li> </ol>

		Білімдер:	
		<p>1. Геологиялық материалдарды өңдеуге арналған жабдықтарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер.</p> <p>2. Еңбекті, өндірісті және басқаруды ұйымдастыру.</p> <p>3. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>1. Геологиялық материалдарды өңдеуге арналған жабдықтарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер.</p> <p>2. Еңбекті, өндірісті және басқаруды ұйымдастыру.</p> <p>3. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p> <p>1. Геологиялық материалдарды өңдеуге арналған жабдықтарды пайдалану жөніндегі нұсқаулықтар мен ережелер.</p> <p>2. Еңбекті, өндірісті және басқаруды ұйымдастыру.</p> <p>3. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.</p>	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Жүйелі ойлау Күйзеліске тұрақтылық Аналитикалық ойлау Көшбасшылық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 «Мұнай және газ ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар». ҚР СТ 1745-2008 «Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық үлгілерін құрастыру әдістемесі». ҚР СТ 2351-2013 «Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер».		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	7	Цех, учаске бастығы	
	8	Бас геолог	
17. Кәсіптің карточкасы «Инженер-геофизик»:			
Топтың коды:	2146-1		
Қызмет атауының коды:	2146-1-013		
Кәсіптің атауы:	Инженер-геофизик		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2114-2-001 - Геофизик		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Мұнай және газ кен орындарын барлау мен пайдалануды тиімді ұйымдастыру үшін ұңғымалық геофизикалық деректерді алу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Мұнай-газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеу процесін қамтамасыз ету 2. Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін анықтау үшін геофизикалық деректерді талдау және интерпретациялау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Мұнай-газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеу процесін қамтамасыз ету	Дағды 1: Далалық жағдайларда геофизикалық деректерді тіркеу	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қойылған геологиялық міндеттерге, сейсмикалық толқындарды қоздыру және тіркеу параметрлеріне және басқа да физикалық параметрлерге сүйене отырып, бақылау жүйелерін есептеуді жүргізу.</li> <li>2. Геофизикалық өрістерді (сейсмикалық толқындар, ауырлық күшінің үдеуі, магниттік өріс компоненттері және т.б.) оңтайлы тіркеу үшін профильдерді, алаңдарды, маршруттарды оңтайлы орналастыру.</li> <li>3. Жергілікті жерді барлау деректеріне, топографиялық карталар мен ғарыш түсірілімдеріне сүйене отырып, жергілікті жердің қиындық санатын бағалау.</li> <li>4. Қолданыстағы нұсқаулық талаптарға сәйкес алынған деректерді бағалау және қабылдау.</li> <li>5. Пайдаланылатын әдістемені және алынатын ақпараттың сапасын бағалау үшін алынған деректерді далалық жедел өңдеуді жүргізу.</li> <li>6. Дала партияларының (жасақтарының), оның ішінде жабдықтардың және тұрғын үй-жайлардың және дала жұмыстарын орындау үшін дайындық дәрежесін бағалау.</li> <li>7. Дала жұмыстарының басталуы, орындалу барысы және аяқталуы туралы құжаттаманы ресімдеу.</li> <li>8. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылауды жүзеге асыру.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қойылған геологиялық міндеттерге, сейсмикалық толқындарды қоздыру және тіркеу параметрлеріне және басқа да физикалық параметрлерге сүйене отырып, бақылау жүйелерін есептеуді жүргізу.</li> <li>2. Геофизикалық өрістерді (сейсмикалық толқындар, ауырлық күшінің үдеуі, магниттік өріс компоненттері және т.б.) оңтайлы тіркеу үшін профильдерді, алаңдарды, маршруттарды оңтайлы орналастыру.</li> <li>3. Жергілікті жерді барлау деректеріне, топографиялық карталар мен ғарыш түсірілімдеріне сүйене отырып, жергілікті жердің қиындық санатын бағалау.</li> <li>4. Қолданыстағы нұсқаулық талаптарға сәйкес алынған деректерді бағалау және қабылдау.</li> <li>5. Пайдаланылатын әдістемені және алынатын ақпараттың сапасын бағалау үшін алынған деректерді далалық жедел өңдеуді жүргізу.</li> <li>6. Дала партияларының (жасақтарының), оның ішінде жабдықтардың және тұрғын үй-жайлардың және дала жұмыстарын орындау үшін дайындық дәрежесін бағалау.</li> <li>7. Дала жұмыстарының басталуы, орындалу барысы және аяқталуы туралы құжаттаманы ресімдеу.</li> <li>8. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылауды жүзеге асыру.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қойылған геологиялық міндеттерге, сейсмикалық толқындарды қоздыру және тіркеу параметрлеріне және басқа да физикалық параметрлерге сүйене отырып, бақылау жүйелерін есептеуді жүргізу.</li> </ol>

2. Геофизикалық өрістерді (сейсмикалық толқындар, ауырлық күшінің үдеуі, магниттік өріс компоненттері және т.б.) оңтайлы тіркеу үшін профильдерді, алаңдарды, маршруттарды оңтайлы орналастыру.
3. Жергілікті жерді барлау деректеріне, топографиялық карталар мен ғарыш түсірілімдеріне сүйене отырып, жергілікті жердің қиындық санатын бағалау.
4. Қолданыстағы нұсқаулық талаптарға сәйкес алынған деректерді бағалау және қабылдау.
5. Пайдаланылатын әдістемені және алынатын ақпараттың сапасын бағалау үшін алынған деректерді далалық жедел өңдеуді жүргізу.
6. Дала партияларының (жасақтарының), оның ішінде жабдықтардың және тұрғын үй-жайлардың және дала жұмыстарын орындау үшін дайындық дәрежесін бағалау.
7. Дала жұмыстарының басталуы, орындалу барысы және аяқталуы туралы құжаттаманы ресімдеу.
8. Бағынышты орындаушылар үшін салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда көрсетілген заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің талаптарын сақтауын бақылауды жүзеге асыру.

Білімдер:

1. Жер қойнауын және қоршаған ортаны геологиялық зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер.
  2. Ауданның геологиясы, оның геологиялық және геофизикалық зерттелуі туралы қазіргі заманғы деректер.
  3. Өнеркәсіптің минералды шикізаттың зерттелерін түріне қоятын талаптары.
  4. Геофизикалық жұмыстар технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар.
  5. Қолданылатын аппаратураны техникалық пайдалану қағидалары.
  6. Геофизикалық материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары.
  7. Минералдық шикізат және геологиялық барлау жұмыстарының экономикасы.
  8. Жалпы және құрылымдық геология негіздері.
  9. Геологиялық барлау жұмыстарының түрлері мен тәсілдері, сондай-ақ оларды жүргізу техникасы мен технологиясының негізгі параметрлері.
  10. Геофизикалық жұмыстарды жобалау, жоспарлау, қаржыландыру және ұйымдастыру негіздері.
  11. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі.
  12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.
- 
1. Жер қойнауын және қоршаған ортаны геологиялық зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер.
  2. Ауданның геологиясы, оның геологиялық және геофизикалық зерттелуі туралы қазіргі заманғы деректер.
  3. Өнеркәсіптің минералды шикізаттың зерттелерін түріне қоятын талаптары.
  4. Геофизикалық жұмыстар технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар.
  5. Қолданылатын аппаратураны техникалық пайдалану қағидалары.
  6. Геофизикалық материалдарды есепке алу және

сақтау қағидалары.

7. Минералдық шикізат және геологиялық барлау жұмыстарының экономикасы.
8. Жалпы және құрылымдық геология негіздері.
9. Геологиялық барлау жұмыстарының түрлері мен тәсілдері, сондай-ақ оларды жүргізу техникасы мен технологиясының негізгі параметрлері.
10. Геофизикалық жұмыстарды жобалау, жоспарлау, қаржыландыру және ұйымдастыру негіздері.
11. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі.
12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.

1. Жер қойнауын және қоршаған ортаны геологиялық зерттеу, пайдалану және қорғау саласындағы нормативтік құқықтық актілер.
2. Ауданның геологиясы, оның геологиялық және геофизикалық зерттелуі туралы қазіргі заманғы деректер.
3. Өнеркәсіптің минералды шикізаттың зерттелерін түріне қоятын талаптары.
4. Геофизикалық жұмыстар технологиясы және оларды жүргізу сапасына қойылатын талаптар.
5. Қолданылатын аппаратураны техникалық пайдалану қағидалары.
6. Геофизикалық материалдарды есепке алу және сақтау қағидалары.
7. Минералдық шикізат және геологиялық барлау жұмыстарының экономикасы.
8. Жалпы және құрылымдық геология негіздері.
9. Геологиялық барлау жұмыстарының түрлері мен тәсілдері, сондай-ақ оларды жүргізу техникасы мен технологиясының негізгі параметрлері.
10. Геофизикалық жұмыстарды жобалау, жоспарлау, қаржыландыру және ұйымдастыру негіздері.
11. Геологиялық зерттеулер жүргізудің озық тәжірибесі.
12. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.

Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Мұнай және газ ұңғымаларын геофизикалық зерттеуді қамтамасыз ету.	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мұнай және газ ұңғымаларына геофизикалық зерттеулерді жоспарлау.</li> <li>2. Зерттеулер жүргізу бойынша дала жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру.</li> <li>3. Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін бағалау үшін геофизикалық әдістерді (мысалы, сейсмикалық, электрлік) қолдану.</li> <li>4. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы алынған мәліметтерді өңдеу және талдау.</li> <li>5. Кен орнын игеру туралы шешім қабылдау үшін геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру.</li> <li>6. Зерттеу процесінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету.</li> <li>7. Зерттеу нәтижелері бойынша техникалық құжаттама мен есептерді дайындау.</li> <li>8. Деректерді біріктіру және кен орындарын игеруді оңтайландыру үшін басқа мамандармен (геологтар, инженерлер) бірлесіп жұмыс жасау.</li> <li>9. Өткізілген зерттеулердің тиімділігін бағалау және</li> </ol>

әдістерді жетілдіру бойынша ұсыныстар жасау.  
10. Геофизикалық зерттеулер саласында кіші кадрларды дайындау және тәлімгерлік ету.

1. Мұнай және газ ұңғымаларына геофизикалық зерттеулерді жоспарлау.
2. Зерттеулер жүргізу бойынша дала жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру.
3. Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін бағалау үшін геофизикалық әдістерді (мысалы, сейсмикалық, электрлік) қолдану.
4. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы алынған мәліметтерді өңдеу және талдау.
5. Кен орнын игеру туралы шешім қабылдау үшін геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру.
6. Зерттеу процесінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету.
7. Зерттеу нәтижелері бойынша техникалық құжаттама мен есептерді дайындау.
8. Деректерді біріктіру және кен орындарын игеруді оңтайландыру үшін басқа мамандармен (геологтар, инженерлер) бірлесіп жұмыс жасау.
9. Өткізілген зерттеулердің тиімділігін бағалау және әдістерді жетілдіру бойынша ұсыныстар жасау.
10. Геофизикалық зерттеулер саласында кіші кадрларды дайындау және тәлімгерлік ету.

1. Мұнай және газ ұңғымаларына геофизикалық зерттеулерді жоспарлау.
2. Зерттеулер жүргізу бойынша дала жұмыстарын ұйымдастыру және үйлестіру.
3. Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін бағалау үшін геофизикалық әдістерді (мысалы, сейсмикалық, электрлік) қолдану.
4. Арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету арқылы алынған мәліметтерді өңдеу және талдау.
5. Кен орнын игеру туралы шешім қабылдау үшін геофизикалық зерттеулердің нәтижелерін түсіндіру.
6. Зерттеу процесінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету.
7. Зерттеу нәтижелері бойынша техникалық құжаттама мен есептерді дайындау.
8. Деректерді біріктіру және кен орындарын игеруді оңтайландыру үшін басқа мамандармен (геологтар, инженерлер) бірлесіп жұмыс жасау.
9. Өткізілген зерттеулердің тиімділігін бағалау және әдістерді жетілдіру бойынша ұсыныстар жасау.
10. Геофизикалық зерттеулер саласында кіші кадрларды дайындау және тәлімгерлік ету.

Білімдер:

1. Геофизика және геология ғылымдарының негіздері.
2. Геофизикалық зерттеу әдістері, оның ішінде сейсмикалық және электр барлау.
3. Геофизикалық аппаратураның техникалық сипаттамасы және жұмыс істеу принциптері.
4. Геофизикалық мәліметтерді өңдеуге және интерпретациялауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету.
5. Жер қойнауын пайдалану саласындағы нормативтік және заңнамалық талаптар.
6. Геофизикадағы статистика және математикалық модельдеу негіздері.
7. Геофизикалық зерттеулерді жобалау және жоспарлау принциптері.
8. Көмірсутектердің қорлары мен ресурстарын бағалау әдістері.
9. Геофизикалық жұмыстағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормалары.
10. Геоинформатика және картография негіздері.

11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

1. Геофизика және геология ғылымдарының негіздері.
2. Геофизикалық зерттеу әдістері, оның ішінде сейсмикалық және электр барлау.
3. Геофизикалық аппаратураның техникалық сипаттамасы және жұмыс істеу принциптері.
4. Геофизикалық мәліметтерді өңдеуге және интерпретациялауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету.
5. Жер қойнауын пайдалану саласындағы нормативтік және заңнамалық талаптар.
6. Геофизикадағы статистика және математикалық модельдеу негіздері.
7. Геофизикалық зерттеулерді жобалау және жоспарлау принциптері.
8. Көмірсутектердің қорлары мен ресурстарын бағалау әдістері.
9. Геофизикалық жұмыстағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормалары.
10. Геоинформатика және картография негіздері.
11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

1. Геофизика және геология ғылымдарының негіздері.
2. Геофизикалық зерттеу әдістері, оның ішінде сейсмикалық және электр барлау.
3. Геофизикалық аппаратураның техникалық сипаттамасы және жұмыс істеу принциптері.
4. Геофизикалық мәліметтерді өңдеуге және интерпретациялауға арналған бағдарламалық қамтамасыз ету.
5. Жер қойнауын пайдалану саласындағы нормативтік және заңнамалық талаптар.
6. Геофизикадағы статистика және математикалық модельдеу негіздері.
7. Геофизикалық зерттеулерді жобалау және жоспарлау принциптері.
8. Көмірсутектердің қорлары мен ресурстарын бағалау әдістері.
9. Геофизикалық жұмыстағы қауіпсіздік және еңбекті қорғау нормалары.
10. Геоинформатика және картография негіздері.
11. Ішкі еңбек тәртібінің ережелері, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Ұсынылмайды

Еңбек функциясы 2:  
Жер қойнауының құрылымы мен қасиеттерін анықтау үшін геофизикалық деректерді талдау және интерпретациялау

Дағды 1:  
Дала геофизикасы  
деректерін  
интерпретациялау

Машықтар:

1. Алынған нәтижелердің сапасы мен дұрыстығын бағалау.
2. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін өңдеу рәсімдерін және олардың параметрлерін анықтау.
3. Геофизикалық өрістер аномалиясының ауданы бойынша корреляциялау.
4. КСШ іздеу және барлау үшін қызығушылық тудыратын көкжиектерді (қабаттарды) аудан бойынша бөлу және корреляциялау.
5. Әр көкжиекке арналған алаң бойынша жылдам талдау жүргізу және уақытша карталарды терең карталарға айналдыру.
6. Құрылымдық құрылыстарды алаңдағы терең ұңғымалармен байланыстыру.
7. Интерпретация нәтижелерін ресімдеу және құжаттау, одан әрі зерттеулер бойынша ұсынымдар беру.

1. Алынған нәтижелердің сапасы мен дұрыстығын бағалау.
2. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін өңдеу рәсімдерін және олардың параметрлерін анықтау.
3. Геофизикалық өрістер аномалиясының ауданы бойынша корреляциялау.
4. КСШ іздеу және барлау үшін қызығушылық тудыратын көкжиектерді (қабаттарды) аудан бойынша бөлу және корреляциялау.
5. Әр көкжиекке арналған алаң бойынша жылдам талдау жүргізу және уақытша карталарды терең карталарға айналдыру.
6. Құрылымдық құрылыстарды алаңдағы терең ұңғымалармен байланыстыру.
7. Интерпретация нәтижелерін ресімдеу және құжаттау, одан әрі зерттеулер бойынша ұсынымдар беру.

1. Алынған нәтижелердің сапасы мен дұрыстығын бағалау.
2. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін өңдеу рәсімдерін және олардың параметрлерін анықтау.
3. Геофизикалық өрістер аномалиясының ауданы бойынша корреляциялау.
4. КСШ іздеу және барлау үшін қызығушылық тудыратын көкжиектерді (қабаттарды) аудан бойынша бөлу және корреляциялау.
5. Әр көкжиекке арналған алаң бойынша жылдам талдау жүргізу және уақытша карталарды терең карталарға айналдыру.
6. Құрылымдық құрылыстарды алаңдағы терең ұңғымалармен байланыстыру.
7. Интерпретация нәтижелерін ресімдеу және құжаттау, одан әрі зерттеулер бойынша ұсынымдар беру.

Білімдер:

1. Далалық және ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендері.
2. Геофизикалық деректерді интерпретациялау теориясы мен әдістерін негізгі кәсіби білу.
3. Геофизикалық әдістермен өлшеу нәтижелеріне ықпал ететін факторлар және оларды есептеу әдістері.
4. Дала және ұңғыма геофизикалық әдістерінің теориясы.
5. Геофизикалық зерттеулер саласындағы метрология, стандарттау, сертификаттау жолдары.
6. Геологиялық барлау жұмыстарының заманауи технологиялары.
7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, дала және ұңғыма геофизикалық деректерін интерпретациялау

нәтижелерін ресімдеу қағидалары.

8. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.

1. Далалық және ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендері.

2. Геофизикалық деректерді интерпретациялау теориясы мен әдістерін негізгі кәсіби білу.

3. Геофизикалық әдістермен өлшеу нәтижелеріне

ықпал ететін факторлар және оларды есептеу әдістері.

4. Дала және ұңғыма геофизикалық әдістерінің теориясы.

5. Геофизикалық зерттеулер саласындағы метрология, стандарттау, сертификаттау жолдары.

6. Геологиялық барлау жұмыстарының заманауи технологилары.

7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, дала және ұңғыма геофизикалық деректерін интерпретациялау нәтижелерін ресімдеу қағидалары.

8. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.

1. Далалық және ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендері.

2. Геофизикалық деректерді интерпретациялау теориясы мен әдістерін негізгі кәсіби білу.

3. Геофизикалық әдістермен өлшеу нәтижелеріне

ықпал ететін факторлар және оларды есептеу әдістері.

4. Дала және ұңғыма геофизикалық әдістерінің теориясы.

5. Геофизикалық зерттеулер саласындағы метрология, стандарттау, сертификаттау жолдары.

6. Геологиялық барлау жұмыстарының заманауи технологилары.

7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, дала және ұңғыма геофизикалық деректерін интерпретациялау нәтижелерін ресімдеу қағидалары.

8. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.

Дағдыны тану мүмкіндігі:

Ұсынылмайды

<p>Дағды 2: Мұнай-газ ұңғымаларында алынған ұңғымалық геофизикалық әдістердің деректерін кешенді түсіндіру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендерін пайдалану.</li> <li>2. Мамандандырылған бағдарламалық кешендерде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді интерпретациялау әдістерін қолдану.</li> <li>3. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерінің дұрыстығын бағалау.</li> <li>4. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін рәсімдер мен рәсімдер параметрлерін анықтау.</li> <li>5. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу және құжаттау.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендерін пайдалану.</li> <li>2. Мамандандырылған бағдарламалық кешендерде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді интерпретациялау әдістерін қолдану.</li> <li>3. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерінің дұрыстығын бағалау.</li> <li>4. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін рәсімдер мен рәсімдер параметрлерін анықтау.</li> <li>5. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу және құжаттау.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ұңғымалық геофизикалық деректерді интерпретациялаудың мамандандырылған бағдарламалық кешендерін пайдалану.</li> <li>2. Мамандандырылған бағдарламалық кешендерде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді интерпретациялау әдістерін қолдану.</li> <li>3. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерінің дұрыстығын бағалау.</li> <li>4. Пайдалы ақпаратты оңтайлы бөлу үшін рәсімдер мен рәсімдер параметрлерін анықтау.</li> <li>5. Ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу және құжаттау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ашық оқпанда, орнатылған ұңғымада, бұрғылау процесінде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру алгоритмдері.</li> <li>2. Шартты белгілердің геологиялық қиманың литологиялық типтеріне сәйкестігі кестесі.</li> <li>3. Тау жыныстарының қасиеттері.</li> <li>4. Ұңғымалар қималарын геологиялық корреляциялау және геологиялық картаға түсіру негіздері.</li> <li>5. Петрофизика, минералогия, петрография, литология, гидрогеология, геохимия негіздері, жұмыстар ауданының геологиялық-геофизикалық зерттелуі.</li> <li>6. Көмірсутек шикізатының ресурстарын бағалау және қорларын есептеу әдістері .</li> <li>7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу қағидасы.</li> <li>8. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ашық оқпанда, орнатылған ұңғымада, бұрғылау процесінде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру алгоритмдері.</li> <li>2. Шартты белгілердің геологиялық қиманың литологиялық типтеріне сәйкестігі кестесі.</li> </ol>
--	--

		<p>3. Тау жыныстарының қасиеттері.</p> <p>4. Ұңғымалар қималарын геологиялық корреляциялау және геологиялық картаға түсіру негіздері.</p> <p>5. Петрофизика, минералогия, петрография, литология, гидрогеология, геохимия негіздері, жұмыстар ауданының геологиялық-геофизикалық зерттелуі.</p> <p>6. Көмірсутек шикізатының ресурстарын бағалау және қорларын есептеу әдістері .</p> <p>7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу қағидасы.</p> <p>8. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.</p> <p>1. Ашық оқпанда, орнатылған ұңғымада, бұрғылау процесінде ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру алгоритмдері.</p> <p>2. Шартты белгілердің геологиялық қиманың литологиялық типтеріне сәйкестігі кестесі.</p> <p>3. Тау жыныстарының қасиеттері.</p> <p>4. Ұңғымалар қималарын геологиялық корреляциялау және геологиялық картаға түсіру негіздері.</p> <p>5. Петрофизика, минералогия, петрография, литология, гидрогеология, геохимия негіздері, жұмыстар ауданының геологиялық-геофизикалық зерттелуі.</p> <p>6. Көмірсутек шикізатының ресурстарын бағалау және қорларын есептеу әдістері .</p> <p>7. Ғылыми-техникалық құжаттаманы, ұңғымалық геофизикалық деректерді кешенді түсіндіру нәтижелерін ресімдеу қағидасы.</p> <p>8. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.</p>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Жүйелі ойлау Күйзеліске тұрақтылық Аналитикалық ойлау Көшбасшылық	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 «Мұнай және газ ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар». ҚР СТ 1745-2008 «Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық үлгілерін құрастыру әдістемесі». ҚР СТ 2351-2013 «Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер».	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Бас геофизик
	8	Бас геолог
<b>18. Кәсіптің карточкасы «Петрофизик»:</b>		
Топтың коды:	2114-2	
Қызмет атауының коды:	2114-2-005	
Кәсіптің атауы:	Петрофизик	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ	

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар жоқ		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Тау жыныстарының физикалық қасиеттерін зерттеу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Тау жыныстарының кен материалының сипаттамалары туралы деректерді талдау	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Тау жыныстарының кен материалының сипаттамалары туралы деректерді талдау			

Дағды 1:  
Барлық қолда бар  
петрофизикалық деректерді  
қоса алғанда, жыныстардың  
құрамы мен қасиеттерін  
зерделеу

Машықтар:

1. Коллектордың параметрлеріне сандық анықтама жүргізу (тиімді қалыңдықтар, кеуектілік, өткізгіштік, қанықтылық коэффициенттері, флюидалық түйіспелер жағдайлары), сондай-ақ тілікті литологиялық-стратиграфиялық кешендерге және типтерге бөлу.
2. Ұңғымаларды күрделі жөндеу және бұрғылау кезінде петрофизикалық есепті редакциялауға жәрдемдесу
3. Нақты уақыт режимінде болжаммен салыстыруды қамтамасыз ете отырып, бұрғылау процесінде стандартты каротаж пен каротаж талдауын және интерпретациясын жүргізу. Шегендеу бағанасын орнату тереңдігін және кернді іріктеу аралығын анықтау, басты таңбалаушы көкжиектерді және түпкі тереңдіктің стратиграфиялық жағдайын анықтау, бұрғылау параметрлерін, стандартты каротажтардың, бұрғылау барысындағы каротажтардың деректерін және сынамалар бойынша деректерді (бұрғылау шламы, шлифтер, керн) қоса алғанда, сүзгі-сыйымдылық қасиеттерін бағалау
4. Ұңғыманы ұңғылаудың (немесе жөндеудің) технологиялық параметрлерін келісу және бекіту үшін қабаттың литологиялық сипаттамасын дайындау.
5. Жаңа ұңғымалардың орналасқан жерін неғұрлым дәл анықтау, өнімділікті болжау, фацияларды бөлу, коллектордың қасиеттерін бөлу үшін петрофизикалық модельдер құру
6. Ұңғымаларды сынау және ұңғымаларда ҰГЗ интерпретациялау бойынша жұмыс барысына қатысу
7. Коллектордың сипаттамаларын анықтау үшін динамикалық деректерді петрофизикалық деректермен біріктіру
8. Өңделген және өңделмеген петрофизикалық деректер үшін деректер базасын ұйымдастыру мен жаңартуды қамтамасыз ету
9. Бұрғылау алаңында петрофизикалық көмекті талап ететін қыртыстық қысым деректерін алу, қыртыстық флюидтің сынамаларын алу және көбілде, бұрғылау құбырларында каротаждың басқа да деректерін алу процесін бақылау
10. Коллекторлардың каротаждық диаграммаларын талдау
11. Тиісті қолданбалы бағдарламалық қамтамасыз етумен, геологиялық және ұңғымалық деректер базаларын басқару
12. Бағыныстағы орындаушыларға салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуді сақтау, сондай-ақ олардың жоғарыда аталған заңнамалық және өзге де құқықтық актілердің сақтауын бақылауды жүзеге асыру.

	<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Лауазым жауапкершілігіне қатысыбар нормативтік және әдістемелік материалдар. Компанияның (оның бөлімдерінің) даму болашағы және қызметінің ерекшеліктері</li> <li>2. Тау жыныстарының флюидтермен (су, мұнай, газ) өзара іс-қимылда болу қағидаттары</li> <li>3. Тау жыныстарының құрылымы мен жіктемесін түсіну.</li> <li>4. Жұмыс қағидаттары, технологиялық процестер мен жобалардың техникалық сипаттамалары. Компьютер және телекоммуникация құралдары</li> <li>5. Барлау әдістері, жұмыстарды орындау қағидалары мен шарттары</li> <li>6. Құжаттама мен материалдарға қойылатын негізгі талаптар. Ағымдағы стандарттар, техникалық шарттар және техникалық құжаттарды регламенттейтін реттеуші құжаттар</li> <li>7. Мұнай мен газды барлау мен өндірудегі озық тәжірибе</li> <li>8. Ұңғымалық операциялар, бұрғылау технологиясы және ұңғымалық операцияларды геологиялық сүйемелдеу</li> <li>9. ГӨС техникалық сипаттамасы және стандарттары</li> <li>10. Ішкі еңбек тәртібі, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау, қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар, өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқа.</li> </ol>
<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі:</b></p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p><b>Дағды 2:</b> Тау жыныстарының физикалық және химиялық қасиеттерін бағалау үшін негізгі материалға кешенді талдау жүргізу</p>	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Талдау үшін негізгі материалды жинау және дайындау.</li> <li>2. Зертханалық негізгі зерттеу әдістерін қолдану (мысалы, кеуектілік пен өткізгіштікті анықтау).</li> <li>3. Ядролардың физикалық және химиялық сынақтарынан алынған мәліметтерді талдау.</li> <li>4. Тау жыныстарының қасиеттерін бағалау үшін талдау нәтижелерін түсіндіру.</li> <li>5. Алынған мәліметтерді қолданыстағы үлгілермен және стандарттармен салыстыру.</li> <li>6. Тау жыныстарының физикалық қасиеттерінің кен орындарының өнімділігіне әсерін бағалау.</li> <li>7. Талдау нәтижелері бойынша есептер мен құжаттаманы дайындау.</li> <li>8. Деректерді өңдеу үшін арнайы бағдарламалық құралды пайдалану.</li> <li>9. Негізгі деректерді біріктіру үшін геологтармен және басқа мамандармен бірлесіп жұмыс жасау.</li> <li>10. Негізгі материалды талдау негізінде кен орындарын игеруді оңтайландыру бойынша ұсыныстар жасау.</li> </ol>

		Білімдер:	
		1. Петрофизика және минералогия негіздері. 2. Тау жыныстарының физикалық және химиялық қасиеттері. 3. Өзекшелерді зертханалық тексеру әдістері (кеуектілік, өткізгіштік, ылғалдылық). 4. Негізгі материалды сынауға арналған стандарттар мен ережелер. 5. Мәліметтерді өңдеу және талдау үшін арнайы бағдарламалық қамтамасыз ету. 6. Геология және стратиграфия негіздері. 7. Геофизикалық мәліметтерді интерпретациялау әдістері. 8. Тау жыныстарының қасиеттерінің көмірсутектерді өндіруге әсері. 9. Бейіндік зерттеулерді жобалау және жоспарлау принциптері. 10. Негізгі материалды сақтау және өңдеу технологиялары. 11. Ішкі еңбек тәртібі, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау, өндірістік санитария, өрт қауіпсіздігі талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Жүйелі ойлау Күйзеліске тұрақтылық Аналитикалық ойлау Көшбасшылық		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 «Мұнай және газ ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар». ҚР СТ 1745-2008 «Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық үлгілерін құрастыру әдістемесі». ҚР СТ 2351-2013 «Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер».		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Инженер-геолог	
19. Кәсіптің карточкасы «Стратиграф»:			
Топтың коды:	2114-1		
Қызмет атауының коды:	2114-1-014		
Кәсіптің атауы:	Стратиграф		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	БТБА немесе БА-мен байланыс жоқ		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Біліктілік санаттары ұйымның нормативтік құжаттарына сәйкес белгіленеді		
Формалды емес және информталы біліммен байланыс:	Талап етілмейді		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Шөгінді жыныстардың салыстырмалы және абсолютті жасын, тау жыныстарының қалыңдығын бөлшектеу, әртүрлі геологиялық түзілімдердің корреляциясы және олардың мұнай-газ кешендерімен байланысын анықтау. Көмірсутек кен орындарының перспективтілігін бағалау үшін стратиграфиялық талдау жүргізу, деректерді жедел стратиграфиялық түсіндіру арқылы бұрғылау жұмыстарын қолдау, кен орындарының геологиялық модельдерін әзірлеуге қатысу		

Еңбек функциялардың сипаттамасы		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Деректерді стратиграфиялық талдау және түсіндіру жүргізу 2. Есептеме мен құжаттама дайындау
	Қосымша еңбек функциялары:	1. Стратиграфиялық зерттеулерді үйлестіру
Еңбек функциясы 1: Деректерді стратиграфиялық талдау және түсіндіру жүргізу	Дағды 1: Тау жыныстар (бұрғылау қалдығы, жынысөзек және тілімтастар) зерттеуді жүргізу	Машықтар:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жұмыстардың деректерін жинау және талдау үшін қажетті әдістерді, құралдарды және ресурстарды таңдауды қамтитын стратиграфиялық зерттеулер жүргізу жоспарын әзірлеу және түзету.</li> <li>2. Ұңғымаларды геофизикалық зерттеу нәтижелерін жынысөзек пен бұрғылау қалдықтар деректерімен бірге түсіндіру.</li> <li>3. Тау жыныстарына, бұрғылау қалдықтарына және жынысөзекке стратиграфиялық талдау және тілімтастардың сипаттамасын жүргізу.</li> <li>3. Палеонтологиялық және палинологиялық қалдықтарды, биостратиграфиялық маркерлерді, жыныстардағы, жынысөзектердегі және тілімтастардағы фациялық өзгерістерді талдау.</li> <li>4. Шегендеу бағанын орнату тереңдігін анықтау, жынысөзекті үлгілерін алу және шатырларды тану үшін литологиялық-стратиграфиялық кесіндіні болжау үшін ұңғыма нәтижелерін сәйкестендіру және корреляциялау.</li> <li>5. Геологиялық модельдеріне енгізу үшін стратиграфиялық деректерді түсіндіру.</li> <li>6. Берілген деректердің нақтылығын бағалау және көшенді түсіндіру әдістерін қолдану.</li> <li>7. Корреляциялық кесінділер мен стратиграфиялық сызбалар құру.</li> <li>8. Дайындалған тілімтастардың сапасын бақылау және оларды дайындау процесін реттеу.</li> <li>9. Үлгілерді талдау үшін микроскоптардың әртүрлі нұсқаларын (оптикалық, поляризациялық, сканерлеуіш) пайдалану.</li> <li>10. Зерттелетін материал мен тапсырмаларға байланысты микроскоптарды реттеу.</li> </ol>
		Білімдер:
		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Тар шеңберлі мамандық үшін іргелі болып табылатын геология негіздері.</li> <li>2. Құрылымдық геология, жалпы және тарихи геология, палеонтология, литология, кристаллография, минералогия.</li> <li>3. Ұңғымаларды геофизикалық зерттеу негіздері.</li> <li>4. Кен орны / қиманы дамыту болашағы.</li> <li>5. Қызметтерді орындау үшін қажетті өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау талаптары мен стандарттары.</li> <li>6. Микроскоптардың әртүрлі нұсқаларының жұмыс принциптерін, олардың мақсаты және геологиялық зерттеулерде қолданылуын түсіне білу.</li> <li>7. Жынысөзектің және тілімтастың үлгілерін дайындауға арналған жабдықпен жұмыс.</li> <li>8. Зерттелетін материал мен тапсырмаларға байланысты микроскоптарды реттеу негіздері.</li> <li>9. Тілімтастарды/ кеспетастарды зерттеу үшін микроскоптармен жұмыс.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	

	Дағды 2: Стратиграфиялық құжаттаманы дайындау	Машықтар: 1. Стратиграфиялық кесінділерді, бағандарды және ұңғымалар туралы есептемелерді әзірлеу. 2. Бұрын әзірленген стратиграфиялық корреляциялық сызбаларды, бағандарды және есептемелерді өзектендіру және қайта қарау. 3. Геологиялық модельдерді құру үшін стратиграфиялық деректерді жіктеу.
		Білімдер: 1. Хроностратиграфия негіздері. 2. Тау жыныстарының абсолютті және салыстырмалы жасын анықтау тәсілдері. 3. Стратиграфиялық талдаудың, түсіндірудің және деректерді модельдеудің жалпы қағидаттары. 4. Седиментология, петрография, микропалеонтология және биостратиграфиялық маркерлер негіздері. 5. Жынысөзек үлгілерді іріктеу және зертханалық талдау әдістері. 6. Тілімтастарды және кеспетастарды дайындау технологиялары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Есептеме мен құжаттама дайындау	Дағды 1: Техникалық құжаттаманы дайындау және сақтау	Машықтар: 1. Белгіленген стандарттарға сәйкес стратиграфиялық зерттеулер бойынша есептемелер, жобалар және техникалық тапсырмалар дайындау. 2. Деректер мен материалдарды бекіту және мемлекеттік органдарға және мүдделі ұйымдарға беру үшін құжаттама дайындау. 3. Деректерді мұрағаттау және сақтау бойынша мамандырылған бағдарламалық жасақтаманы қолдану.
		Білімдер: 1. Техникалық құжаттамаға қойылатын негізгі талаптар. 2. Есеп беру стандарттар (халықаралық, ұлттық және корпоративтік стандарттар). 3. Деректерді тиісті мекемелерге беру немесе тексеру жүргізу кезіндегі қағидалар мен процедуралар. 4. Деректерді мұрағаттау және сақтау бойынша мамандырылған бағдарламалық жасақтама.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Деректерді визуализациялау және ұсыну	Машықтар: 1. Есептерге арналған сызбаларды, кесінділерді, бағандарды және басқа графикалық материалдарды дайындау. 2. Ішкі және сыртқы жиналыстарда зерттеу нәтижелерін ұсыну. 3. Стратиграфиялық деректерді визуализациялаумен презентациялық материалдарды әзірлеу.
		Білімдер: 1. Геология мен стратиграфиядағы халықаралық және ұлттық есеп беру стандарттары. 2. Есептерге арналған сызбаларды, кесінділерді, бағандарды және басқа графикалық материалдарды дайындау. 3. Деректерді графикалық түрде ұсыну тәсілдері (стратиграфиялық бағандарды, диаграммаларды құру), оның ішінде бағдарламалық жасақтамада.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Қосымша еңбек функциясы 1: Стратиграфиялық		

зерттеулерді үйлестіру	Дағды 1: Стратиграфиялық зерттеулердің процессін бақылау	Машықтар: 1. Стратиграфиялық зерттеулердің барлық аспектілерін үйлестіру және біріктіру үшін геофизиктермен, геологтармен, инженерлермен және басқа да іргелес мамандармен өзара әрекеттесу. 2. Ішкі және халықаралық стандарттарға сәйкес ұйымдағы және мердігер ұйымдардағы стратиграфиялық жұмыстар мен зерттеулерді бақылау және үйлестіру. 3. Стратиграфиялық зерттеулер бойынша ішкі регламенттерді әзірлеу және өзектендіру.
		Білімдер: 1. Геология, стратиграфия, стратиграфиялық талдау принциптерінің негіздері. 2. Геофизикалық зерттеу әдістері (сейсмикалық барлау, магниттік барлау, гравитарлау, электр барлау) және оларды стратиграфиялық зерттеулерге қолдану. 3. Ұйымның (оның бөлімдерінің) болашақта даму мүмкіндігі және қызметінің ерекшеліктері. 4. Мұнай-газ саласындағы озық тәжірибе. 5. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізуді, сондай-ақ еңбекті қорғау мен қоршаған ортаны қорғауды реттейтін стандарттар мен нормалар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Зерттеу әдістерін бағалау және оңтайландыру	Машықтар: 1. Стратиграфиялық зерттеулердің қазіргі әдістерін талдау. 2. Зерттеудің заманауи технологиялары мен инновациялық әдістерін зерттеу, ең қолайлы әдісті таңдау үшін әртүрлі зерттеу әдістерін салыстыру. 3. Зерттеу әдістерінің тиімділігін бағалау және оларды жақсарту бойынша ұсыныстар беру. 4. Зерттеу деректерінің сапасын зерттеу әдістерінің сапа және дәлдік стандарттарына сәйкестігін бақылау.
	Білімдер: 1. Геология, стратиграфия, стратиграфиялық талдау принциптерінің негіздері. 2. Геофизикалық зерттеу әдістері (сейсмикалық барлау, магниттік барлау, гравитарлау, электр барлау) және оларды стратиграфиялық зерттеулерге қолдану. 3. Ұйымның (оның бөлімдерінің) болашақта даму мүмкіндігі және қызметінің ерекшеліктері. 4. Мұнай-газ саласындағы жергілікті және халықаралық ұйымдардың озық тәжірибесі. 5. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізуді, сондай-ақ еңбекті қорғау мен қоршаған ортаны қорғауды реттейтін стандарттар мен нормалар. 6. Статистикалық талдау әдістері. 7. Дерекқорды басқару негіздері (database management). 8. Инновациялық технологиялар, бағдарламалық және аналитикалық зерттеу құралдары.	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	

	Дағды 3: Геологиялық үлгілерді сақтауды және тасымалдауды ұйымдастыру	Машықтар: 1. Геологиялық үлгілердің сақталуын және қол жетімділігін қамтамасыз ету үшін оларды жинау, таңбалау, буып-түю және сақтау бойынша стандартты процедураларды әзірлеу және енгізу. 2. Үлгілердің зақымдануын, ластануын немесе жоғалуын болдырмау үшін қауіпсіздік және сақтау шарттарының сақталуын қамтамасыз ету. 3. Ықтимал зақымдануды немесе олардың физикалық-химиялық құрамындағы өзгерістерді анықтау үшін үлгілер күйінің тексерісін жүргізу. 4. Геологиялық үлгілерді жинау орнынан зертханаларға, зерттеу орталықтарға немесе басқа жұмыс алаңдарға тасымалдаудың қауіпсіз және тиімді әдістерін әзірлеу және енгізу. 5. Барлық геологиялық үлгілерді түгендеу жүйесін жүргізу, соның ішінде әрбір үлгінің санын, жай-күйін және орналасқан жерін бақылау.
		Білімдер: 1. Геология, стратиграфия негіздері. 2. Геологиялық үлгілерді сақтау әдістері. 3. Геологиялық үлгілерді сақтауға және тасымалдауға қатысты стандарттар мен нормативтер, соның ішінде қауіпсіздік, еңбекті қорғау талаптары және экологиялық нормалар. 4. Геологиялық үлгілерді есепке алу, түгендеу және тіркеу жүйелерін ұйымдастыру және жүргізу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Жүйелі ойлау Күйзеліске тұрақтылық Көшбасшылық Жақсы ұйымдастырушылық дағдылар
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	ҚР СТ МЕМСТ Р 53375-2011 «Мұнай және газ ұңғымалары. Геологиялық және технологиялық зерттеулер. Жалпы талаптар». ҚР СТ 1745-2008 «Мұнай өнеркәсібі. Мұнай және газ-мұнай кен орындарының тұрақты геологиялық және технологиялық үлгілерін құрастыру әдістемесі». ҚР СТ 2351-2013 «Бұрғылау процесі кезіндегі геологиялық-технологиялық зерттеулер».	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Бас геолог
	7	Жоғары буын бөлімшесінің жетекшісі
	6	Бөлімше жетекшісі
	6	Кәсіп орнындағы геофизик
	6	Дала геофизик
	6	Петрофизик
	6	Инженер-геолог
20. Кәсіптің карточкасы «Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)»:		
Топтың коды:	1322-0	
Қызмет атауының коды:	1322	
Кәсіптің атауы:	Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)	
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6	
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:		
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:		

Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізу, кен орындарын пайдалану және игеру тәжірибесі бар мұнай өнеркәсібінде кемінде 5 жыл үздіксіз жұмыс тәжірибесі.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1349-0-030 - Бөлім бастығы 1322-0-063 - Қызмет бастығы (кен қазу өнеркәсібі) 1329-1-022 - Топ жетекшісі (басқа да салаларда) 1322-0-070 - Учаске бастығы (кен қазу өнеркәсібі) 1439-9-026 - Сектор бастығы (қызметтің басқа да салаларында функционалдық)		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геологиялық-геофизикалық зерттеулерді, геологиялық ақпарат пен деректерді геологиялық-геофизикалық зерттеулер процесінің ұйымдастырылуы мен бақылауды, техникалық жұмыстардың қауіпсіздігін, сапасын және стандарттарға сәйкестігін, ішкі және сыртқы әріптестермен және сарапшылармен өзара іс-қимылын қамтамасыз ету жолымен басқару		
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер мен пайдалану процестерін басқару 2. Геологиялық-геофизикалық жұмыстардың сапасын техникалық бақылау. Тиімділікті арттыру 3. Геология ғылымдары жөніндегі ақпарат пен құжаттаманы басқару 4. Геологиялық-геофизикалық жұмыстарды жүргізу кезінде қауіпсіздік талаптарын қамтамасыз ету	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Геологиялық-геофизикалық зерттеулер мен пайдалану процестерін басқару	Дағды 1: Геологиялық-геофизикалық зерттеулерді орындау стратегиясын іске асыру және геологиялық тәуекелдерді бағалау	Машықтар:	1. Компанияның геологиялық саясатын іске асыру; 2. Кен орнын игеру жөніндегі инвестициялық шешімдерді қарастыру және/немесе талдау және/немесе шешімдер қабылдауға жәрдемдесу; 3. Технологиялық стандарттар мен регламенттерді әзірлеп, енгізуді қамтамасыз ету; 4. Геологиялық-геофизикалық зерттеулердің ағымдағы жай-күйіне талдау жүргізуді қамтамасыз ету; 5. Геологиялық зерттеулердің жоспарларын, кестелерін және әдістемелерін әзірлеуді қамтамасыз ету; 6. Далалық және зертханалық зерттеулердің орындалуын қамтамасыз ету.
		Білімдер:	1. Геологиялық барлаудағы стратегиялық жоспарлау негіздері; 2. Геология және геофизикадағы терең білім (геофизикалық әдістер, геологиялық-геофизикалық модельдеу және деректерді түсіндіру, геостатистика); 3. Геологиялық-геофизикалық зерттеулерді бюджеттеу және мерзімдерін бағалау; 4. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер тәуекелдерін басқару; 5. Экономика және жобаларды қаржылық талдау негіздері.
		Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

<p>Дағды 2: Геологиялық ақпаратты талдау және геологиялық-геофизикалық деректер бойынша ұсыныстар дайындау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық деректерді жинау мен жүйеге келтіруді үйлестіру және ұйымдастыру;</li> <li>2. Жыныстардың құрылымы мен құрамына бағалау жүргізуді қамтамасыз ету;</li> <li>3. Ресурстар мен қорларды бағалауды қамтамасыз ету (қорларды есептеу, кен орнын пайдалану шарттарын талдау);</li> <li>4. Геостатистикалық талдауды қамтамасыз ету;</li> <li>5. Оңтайлы стратегияны, әдістерді таңдау бойынша ұсынымдар әзірлеуді қамтамасыз ету;</li> <li>6. Рентабельділікті бағалауды қамтамасыз ету;</li> <li>7. Геологиялық модельдер мен карталар жасауды қамтамасыз ету;</li> <li>8. Геологиялық зерттеулердің стандарттар мен әдістердің, өзге де нормативтік техникалық құжаттаманың талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету;</li> <li>9. Талдау нәтижелері негізінде есептер мен таныстырылымдарды дайындауды және ұсынуды қамтамасыз ету.</li> </ol>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жалпы геология, литология, құрылымдық геология, петрография, стратиграфия, тектоника, геофизика, геохимия және петрофизика негіздері;</li> <li>2. Геостатистика және деректерді интерполяциялау;</li> <li>3. Қорларды есептеу және қайта есептеу және рентабельділікті бағалау;</li> <li>4. Өндіру әдістерінің экономикалық жағынан орындылығы негіздері;</li> <li>5. Карталар мен модельдерді құруды қамтамасыз ететін мамандандырылған бағдарламалық өнімдер.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 3: Мемлекеттік органдармен, сыртқы әріптестермен және сарапшылармен өзара іс-қимыл жасау</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Мемлекеттік органдармен өкілеттіктері шегінде өзара іс-қимыл жасау;</li> <li>2. Өкілеттіктер шегінде сыртқы әріптестермен және сарапшылармен (кездесулер, келіссөздер және жұмыс кеңестері) өзара іс-қимыл жасау;</li> <li>3. Мәселелерді, оның ішінде даулы жағдайларды жедел қарастыруды және шешуді қамтамасыз ету;</li> <li>4. Геологиялық жұмыстардың сапасын арттыру бойынша мүдделі тараптармен бірлескен іс-шаралар ұйымдастыру;</li> <li>5. Туындаған мәселелер бойынша сараптамалық қорытынды беру;</li> <li>6. Мүдделі тараптарға (өкілеттіктер шегінде) құжаттаманы және/немесе жедел ақпаратты уақтылы ұсынуды қамтамасыз ету.</li> </ol>
	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қойнауын пайдалану, лицензиялау және экологиялық қауіпсіздік саласындағы заңнама (оның ішінде тиісті стандарттар);</li> <li>2. Қауіпсіздік саласындағы заңнама;</li> <li>3. Халықаралық келісімдер (қажет болған жағдайда);</li> <li>4. Корпоративтік басқару;</li> <li>5. Жобалық басқару негіздері;</li> <li>6. Құжаттаманы басқару.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>

Еңбек функциясы 2:  
Геологиялық-геофизикалық жұмыстардың сапасын техникалық бақылау.

Тиімділікті арттыру

Дағды 1: Жүргізілетін геологиялық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету	Машықтар:
	1. Деректердің толықтығы мен дұрыстығына талдау жүргізуді қамтамасыз ету; 2. Нормативтік талаптарға сәйкестігін бағалау; 3. Статистикалық өңдеу әдістерін қолдану жұмысын үйлестіру және нәтижелерді экономикалық тиімділікті ескере отырып, түсіндіру; 4. Геологиялық модельдерді құрудың дұрыстығын тексеру; 5. Модельдеудегі геологиялық және әдіснамалық қателерді анықтау; 6. Зерттеу шығындарын алынған нәтижелермен салыстыру; 7. Геологиялық деректердің ұлттық және халықаралық стандарттарға сәйкестігін бағалау; 8. Геологиялық-геофизикалық жұмыстардың мониторингі жүйесін енгізуді қамтамасыз ету; 9. Ағымдағы деректерге байланысты жоспарларды түзетуді қамтамасыз ету.
	Білімдер:
	1. Геология және геофизика негіздері; 2. Геологиялық барлау әдістері; 3. Бұрғылау және пайдалану әдістері; 4. Инженерлік инфрақұрылым; 5. Экономикалық тиімділікті бағалау; 6. Экологиялық қауіпсіздік; 7. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау; 8. Жобаларды басқару.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Геологиялық-геофизикалық және техникалық жұмыстарды ұйымдастыру және бақылау	Машықтар:
	1. Қажетті ресурстардың (жабдықтар, құралдар, материалдар) болуын ұйымдастыру және бақылау; 2. Жұмыстың көлемін, мерзімін және реттілігін анықтау, жұмыстың орындалу кестесін бақылау; 3. Жұмыс нәтижелерін уақтылы ұсынуды қамтамасыз ету; 4. Геологиялық-геофизикалық және техникалық жұмыстарды жүргізу кезінде нормативтік талаптардың сақталуын бақылауды жүзеге асыру; 5. Бөлімшелер арасындағы іс-қимылды үйлестіру; 6. Алынған деректерді талдау және жұмыс бағдарламасы бойынша шешімдер қабылдау (қажет болған жағдайда); 7. Жұмыстарды орындаудың техникалық есептерін, актілерін, кестелерін, жоспарлары мен журналдарын жасауды қамтамасыз ету.
	Білімдер:
	1. Жалпы және мұнай геологиясының негіздері; 2. Геологиялық барлау әдістері, ҰГЗ (ұңғымаларды геофизикалық зерттеу); 3. Геологиялық-геофизикалық жұмыстарды ұйымдастыру кезеңдері (ТЭН (техникалық-экономикалық негіздеме), жобалау, орындау, талдау); 4. Жер қойнауын пайдалану саласындағы заңнама; 5. Экологиялық стандарттар және геофизикалық жұмыстарды жүргізуге қойылатын талаптар; 6. Геологиялық-геофизикалық жұмыстарды бюджеттеу және құнын бағалау; 7. Экономикалық тиімділікті есептеу.
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	<p>Дағды 3: Геологиялық-геофизикалық зерттеулер бойынша жаңа технологияларды, әдістемелер мен стандарттарды енгізу. Тиімділікті арттыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жаңа технологияларды, әдістемелер мен стандарттарды таңдауды қамтамасыз ету;</li> <li>2. Қазіргі әдістерді қолданыстағылармен салыстыру;</li> <li>3. Мақсаттарды, енгізу кезеңдерін, бюджетті, жауапкершілікті анықтай отырып, енгізу стратегиясын әзірлеу;</li> <li>4. Бюджеттеу мен тәуекелдерді бағалауды қоса алғанда, геологиялық барлау жобасына басшылықты қамтамасыз ету;</li> <li>5. Деректер сапасын талдауды және стандарттарға сәйкестікті қамтамасыз ету;</li> <li>6. Жаңа регламенттер мен нұсқаулықтарды әзірлеуді/өзектендіруді қамтамасыз ету;</li> <li>7. Процестерді дамыту және жетілдіру, цифрлық технологияларды/шешімдерді енгізу;</li> <li>8. Тиімділік пен шығындарды оңтайландыруды қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геология және геофизика негіздері;</li> <li>2. Геологиялық барлау әдістері;</li> <li>3. Бұрғылау және пайдалану әдістері;</li> <li>4. Инженерлік инфрақұрылым;</li> <li>5. Экономикалық тиімділікті бағалау;</li> <li>6. Экологиялық қауіпсіздік;</li> <li>7. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау;</li> <li>8. Жобаларды басқару.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
<p>Еңбек функциясы 3: Геология ғылымдары жөніндегі ақпарат пен құжаттаманы басқару</p>	<p>Дағды 1: Геологиялық зерттеулер бойынша құжаттаманы басқару</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геология ғылымдары бойынша дерекқорды әзірлеуді және уақтылы өзектендіруді қамтамасыз ету;</li> <li>2. Геологиялық деректерді талдауды және түсіндіруді қамтамасыз ету;</li> <li>3. Зерттеулер бойынша техникалық есептер мұрағатын жүргізуді бақылау;</li> <li>4. Мүдделі бөлімшелер үшін деректердің қолжетімділігін қамтамасыз ету;</li> <li>5. Ақпаратты сақтау жүйелерін жақсарту бойынша ұсынымдар әзірлеуді қамтамасыз ету;</li> <li>6. Электрондық кітапхананы қалыптастыру және дамыту.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қойнауын пайдалану саласындағы заңнама;</li> <li>2. Геология, геофизика, стратиграфия, литология, құрылымдық геология, петрография, тектоника, геофизика, геохимия, петрофизика және гидрогеология негіздері;</li> <li>3. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістері (бұрғылау, геофизика, геохимия);</li> <li>4. Геологиялық зерттеулер деректерін түсіндіру негіздері;</li> <li>5. Геоистатистика және есептерді дұрыс рәсімдеу үшін деректерді талдау;</li> <li>6. Стандарттар бойынша геологиялық құжаттамаға қойылатын талаптар, геологиялық ақпаратты сақтауға қойылатын талаптар;</li> <li>7. Геологиялық деректерді құжаттау қағидалары;</li> <li>8. Құжаттарды жүйеге келтіру және мұрағаттау (қағаз және цифрлық форматтар);</li> <li>9. Геологиялық деректерді өңдеуге арналған бағдарламалық жасақтама;</li> <li>10. Кен орындарын 3D модельдеу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

<p>Дағды 2: Геологиялық-геофизикалық деректерді тиімді сақтауды, талдауды және беруді ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық барлау жұмыстары бойынша аралық және қорытынды есептерді дайындауды қамтамасыз ету;</li> <li>2. Деректерді (графиктер, карталар, профильдер, кестелер) визуалдауды қамтамасыз ету;</li> <li>3. Түсіндірме жазбалар жасауды, деректердің негіздемесін қамтамасыз ету;</li> <li>4. Құжаттаманың сапалы әрі уақтылы жасалуын қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геология негіздері;</li> <li>2. Геостатистика және геологиялық-геофизикалық деректерді түсіндіру негіздері;</li> <li>3. Стандарттар бойынша геологиялық құжаттамаға қойылатын талаптар, геологиялық ақпаратты сақтауға қойылатын талаптар;</li> <li>4. Геологиялық деректерді құжаттау қағидалары;</li> <li>5. Құжаттарды жүйелеу және мұрағаттау (қағаз және цифрлық форматтар);</li> <li>6. Геологиялық деректерді өңдеуге арналған бағдарламалық жасақтама;</li> <li>7. Геостатистика және деректерді талдау;</li> <li>8. Деректерді қорғау және қауіпсіздік.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 3: Стандарттауды және геологиялық құжаттаманың өзектілігін қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Компанияның ішкі стандарттарын әзірлеуді және оларды қолданыстағы нормативтерге сәйкес бейімдеуді қамтамасыз ету;</li> <li>2. Геологиялық модельдердің дұрыстығын бақылауды жүзеге асыру;</li> <li>3. Геологиялық зерттеулер жүргізу жөніндегі нұсқаулықтар мен регламенттерді әзірлеуді қамтамасыз ету;</li> <li>4. Жұмыстың барлық кезеңдерінде құжаттаманың дұрыс ресімделуін және жүргізілуін қамтамасыз ету;</li> <li>5. Есептер мен құжаттаманың белгіленген талаптарға сәйкестігін тексеру;</li> <li>6. Геологиялық-геофизикалық деректердің толықтығын бағалау;</li> <li>7. Геологиялық зерттеулер әдіснамасын жаңғырту бойынша ұсынымдар дайындау.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қойнауын пайдалану, экологиялық қауіпсіздік, өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнама;</li> <li>2. Геология, геофизика, стратиграфия, литология, құрылымдық геология, петрография, тектоника және, седиментология негіздері;</li> <li>3. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістері (бұрғылау, геофизика, геохимия);</li> <li>4. Геостатистика және есептерді дұрыс рәсімдеу үшін деректерді талдау;</li> <li>5. Стандарттар бойынша геологиялық құжаттамаға қойылатын талаптар, геологиялық ақпаратты сақтауға қойылатын талаптар;</li> <li>6. Геологиялық құжаттаманың құрылымы және ресімдеуге қойылатын талаптар;</li> <li>7. Геологиялық деректерді құжаттау қағидалары;</li> <li>8. Құжаттарды жүйелеу және мұрағаттау (қағаз және цифрлық форматтар);</li> <li>9. Геологиялық зерттеулердегі сапаны бақылау және деректерді талдау әдістері;</li> <li>10. Геологиялық-геофизикалық деректерді басқаруға арналған цифрлық технологиялар (болған жағдайда).</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 4: Геологиялық-геофизикалық жұмыстарды жүргізу кезінде қауіпсіздік талаптарын қамтамасыз ету	Дағды 1: Қауіпсіздік мәдениетін дамыту	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қауіпсіздік мәдениетін арттыру бағдарламасын енгізуге жәрдемдесу;</li> <li>2. Қауіпсіздік бойынша үнемі талқылауларды ұйымдастыру;</li> <li>3. Қауіпсіздік мінез-құлық бағдарламаларын енгізу;</li> <li>4. Қызметкерлерден кері байланыс алу жүйесін енгізуге жәрдемдесу;</li> <li>5. Қауіпсіздік көрсеткіштерін талдау;</li> <li>6. Қауіпсіздік мінез-құлық аудиттерін жүргізу;</li> <li>7. Персоналды тарту аудиті мен талдауын ұйымдастыруға және жүргізуге жәрдемдесу.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ҚР Еңбек кодексінің негіздері;</li> <li>2. ҚР жер қойнауын пайдалану, экологиялық қауіпсіздік, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау туралы заңнамасының негіздері;</li> <li>3. Қауіпсіздік мәдениетіне персоналды тарту әдістері;</li> <li>4. Қатысу және қауіпсіз мінез-құлық психологиясының негіздері;</li> <li>5. Корпоративтік қауіпсіздік мәдениетінің қағидадары мен құндылықтары;</li> <li>6. Өзгерістерді басқару.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды

	<p>Дағды 2: Қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бөлімшеде салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын, қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтардың, жұмыс орындарының паспорттарының, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі стандарттардың талаптарын сақтауын қамтамасыз ету;</li> <li>2. Өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау талаптарына сәйкес қызметкерлерді тиісті қорғану құралдарымен қамтамасыз ету бойынша жеке қорғаныс құралдарының болуын және барлық өзге де талаптардың орындалуын қамтамасыз ету және бақылау;</li> <li>3. Өндірістің технологиялық процесінің сақталуын қамтамасыз ету, адамдардың денсаулығы мен өміріне қауіп төндіретін жағдайлардың алдын алу және оларға жол бермеу шараларын қабылдау.</li> <li>4. Өндірістік бақылау мен өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету;</li> <li>5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау бағытында нұсқаманы, тренингтерді және өзге де оқыту іс-шараларын уақтылы өткізуді қамтамасыз ету;</li> <li>6. Технологиялық тәуекелдерді басқару жұмысын үйлестіру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қойнауын пайдалану, экологиялық қауіпсіздік, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау туралы заңнаманың негіздері;</li> <li>2. Корпоративтік қауіпсіздік мәдениетінің қағидаттары мен құндылықтары;</li> <li>3. Тәуекелдерді басқару;</li> <li>4. Өзгерістерді басқару.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	<p>Дағды 3: Тәуекелдерді басқару жүйесінің жұмыс істеуін қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бөлімшеде жалпы басшылықты және тәуекелдерді басқару процесінің үздіксіздігін қамтамасыз ету;</li> <li>2. Бөлімшенің қызмет саласы шеңберінде тәуекелдерді сәйкестендіру мен бағалаудың уақтылы әрі толық болуын қамтамасыз етуді бақылау;</li> <li>3. Бөлінген өкілеттіктер шеңберінде ұйымның қызметіне тәуекелдердің жағымсыз салдарын азайту жөніндегі іс-шараларға уақтылы ден қою және оларды әзірлеуді қамтамасыз ету;</li> <li>4. Геология (геологиялық, геофизикалық техникалық, экологиялық) бойынша жұмыстар кезінде ықтимал тәуекелдерге талдау жүргізуді қамтамасыз ету.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геология және геофизика негіздері;</li> <li>2. Тәуекелдерді басқару;</li> <li>3. Геологиялық барлау жұмыстарын бюджеттеу негіздері және сметасын жасау негіздері;</li> <li>4. Бағдарламалық жабдықтама;</li> <li>5. Жобалық басқару негіздері.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	<p>Бизнесті түсіну Ынтымақтастық және өзара іс-қимыл Стратегиялық ойлау Аналитикалық ойлау Нәтижеге бағдарлау Топтық жұмыс</p>	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	<p>Геология саласындағы техникалық регламенттер, стандарттар, технологиялар, нормативтік және әдістемелік нұсқаулар</p>	

СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Инженер-геолог	
	6	Геолог-инженер-картограф	
	6	Стратиграф	
	6	Петрофизик	
	6	Ұңғымаларды геофизикалық зерттеу жөніндегі инженер-геофизик	
	7	Геология бөлімшесінің басшысы (жоғары буын)	
	8	Главный геолог	
<b>21. Кәсіптің карточкасы «Геофизик-инженер-сейсмикалық барлаушы»:</b>			
Топтың коды:	2114-2		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Геофизик-инженер-сейсмикалық барлаушы		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	6		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Геология және барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары 2. Партия бастығы (геологиялық, геофизикалық, гидрогеологиялық)		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары білім (бакалавриат, маман дәрежесі, ординатура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Геологиялық барлау ұйымдарда инженерлік-техникалық лауазымында еңбек өтілі кемінде бес жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	Пайдалы қазбалар кен орындарын іздеу және барлау кезінде далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу		
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Қойылған геологиялық міндетті шешу үшін далалық сейсмикалық зерттеулер жобасын ұйымдастыру және әзірлеу 2. Далалық сейсмикалық және ілеспе жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу 3. Сейсмикалық деректердің түпкілікті уақытша қималарын немесе текшелерін бере отырып, далалық сейсмикалық деректерді өңдеуді, талдауды ұйымдастыру және жүргізу	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Қойылған геологиялық міндетті шешу үшін далалық сейсмикалық зерттеулер жобасын ұйымдастыру және әзірлеу	Дағды 1: Сейсмикалық жұмыстарды жоспарлау және жобалау үшін қажетті геологиялық-геофизикалық және техникалық-экономикалық ақпаратты жинақтау және талдау	Машықтар:	
		1. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын қоюға шарт (келісім) жасасу үшін геологиялық-геофизикалық негіз дайындау. 2. Далалық сейсмикалық жұмыстарды жүргізуге геологиялық тапсырманы әзірлеу (міндеттері, реттілігі және оларды шешудің негізгі әдістері). 3. Далалық сейсмикалық жұмыстарды жүргізуге техникалық тапсырма әзірлеу, оның ішінде: жұмыс әдістемесі, далалық аппаратураның сапасын бақылау, далалық материалдардың толықтығы, тестілеу, модельдеу, бастапқы өңдеу және алынған далалық деректерді алдын ала түсіндіру нәтижелері.	

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын өндіру технологиясы 2D, 3D.</li> <li>2. Бақылау жүйелерінің сипаттамалары мен параметрлері және олардың сейсмикалық барлау тиімділігіне әсері.</li> <li>3. Сейсмикалық деректерді тіркеудің заманауи жүйелерінің әдіснамалық және техникалық параметрлері (аппаратура, Жабдық, бақылау жүйесінің дизайны).</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	<p>Дағды 2: Далалық сейсмикалық жұмыстарды жүргізу үшін жобалау-сметалық құжаттаманы дайындауды және жасауды ұйымдастыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ҚР-да қолданыстағы талаптар мен нормативтер бойынша жұмыстардың барлық құрамының сметалық құнын айқындау үшін негіз болатын сейсмикалық барлау жұмыстарын жоспарлау үшін толық тапсырма жасау.</li> <li>2. Қосалқы (ұйымдастырушылық, топографиялық-геодезиялық, бұрғылау, жару, тәжірибелік) қоса алғанда, жобаланатын жұмыстардың күнтізбелік жоспарын, технологиясы мен көлемін жасау және келісу.</li> <li>3. Жұмыстың барлық негізгі және қосалқы түрлеріне міндетті бөлімдерді (геологиялық, өндірістік-техникалық, техникалық-экономикалық) қамтитын сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізуге арналған жоба мен сметаны түпкілікті қалыптастыру.</li> <li>4. Сейсмикалық және қосалқы жұмыстарды жүргізуге экологиялық, санитарлық-гигиеналық, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік қызметтерімен жұмыс жобасын келісу.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қойылған геологиялық міндетті тиімді шешуді қамтамасыз ететін жұмыстарды жүргізудің және еңбекті ұйымдастырудың озық техникалық-әдістемелік тәсілдері.</li> <li>2. Жер қойнауын геологиялық зерттеу бойынша жобалау құжаттарын жасау жөніндегі Нұсқаулық.</li> <li>3. Жер қойнауын ұтымды және кешенді пайдалану жөніндегі бірыңғай ережелер.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Далалық сейсмикалық және ілеспе жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу	<p>Дағды 1: Алдын ала және тәжірибелік далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын ұйымдастыру және жүргізу</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Барлау және көмекші жұмыстарды (ұйымдастырушылық, топографиялық-геофизикалық, бұрғылау, жою) ұйымдастыру және жүргізу.</li> <li>2. Қиманың жоғарғы бөлігін зерделеу, серпімді тербелістерді қоздыру көздерінің оңтайлы жағдайларын таңдау үшін тәжірибелік әдістемелік және арнайы жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу.</li> <li>3. Қойылған геологиялық міндетті шешуді қамтамасыз ететін жоғары сапалы бастапқы материал алуды ұйымдастыру.</li> <li>4. Сейсмикалық барлау жұмыстарын жүргізу жөніндегі нұсқаулықтың қатаң сақталуын ұйымдастыру.</li> </ol>

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өндірістік жұмыстар кезінде далалық бақылаудың ұтымды әдістемесін таңдау үшін тәжірибелік жұмыстардың технологиясы мен құрамы.</li> <li>2. Сейсмикалық бақылау әдістемесін түсірудің және оңтайландырудың негізгі параметрлері.</li> <li>3. Жобаланатын зерттеу кешенінің құрамдас бөлігі болып табылатын негізгі геофизикалық және қосалқы (бұрғылау, топографиялық-геодезиялық, тәжірибелік-әдістемелік, тақырыптық) технологиялардың мақсаты, әдістемесі және технологиясы.</li> <li>4. Сейсмикалық барлау жұмыстарының жобасы мен сметасы.</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 2: Сейсмикалық жабдықтар мен бақылау жүйесін жергілікті жердегі дала жұмыстарына ұйымдастыру және дайындау	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Далалық жұмыстарды сейсмикалық барлау кешендерімен (қоздыру, қабылдау және тіркеу үшін аппаратура мен жабдықтар, толқындық өрістер) және қосалқы жабдықпен және техникамен қамтамасыз ету.</li> <li>2. Дала кешенін өндірістік жұмыстарды орындауға жіберу (Сертификаттау) туралы қорытынды дайындауды ұйымдастыру.</li> <li>3. Регламентке сәйкес дала жұмыстары процесінде тұрақты, техникалық қызмет көрсетуді ұйымдастыру және сейсмикалық барлау кешені мен жабдықтары элементтерінің техникалық жай-күйін тексеру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарын ұйымдастыру әдістемесі.</li> <li>2. Аппаратура мен жабдықты пайдалану бойынша бақылау тексерулері бойынша регламенттік жұмыстардың қағидалары.</li> <li>3. Геологиялық тапсырмаға және онымен байланысты сейсмикалық жұмыстарға қойылатын талаптарға сәйкес бақылау жүйесі (зерттеулердің тереңдігі, жазудың шешімділігі, сигнал/кедергі коэффициенті деңгейі және т.б., сондай-ақ экономикалық факторлар бойынша).</li> </ol>
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Дағды 3: Сейсмикалық деректерді тіркеуді ұйымдастыру	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техникалық жобаға сәйкес әдістеме мен техника бөлігінде дала жұмыстарын жүргізуді ұйымдастыру; партия жоспарын және барлық бригадалардың өзірлеу нормаларын орындау және асыра орындау.</li> <li>2. Сейсмикалық деректерді тіркеу үшін жабдықтар мен жабдықтарды дұрыс пайдалануды ұйымдастыру.</li> <li>3. Дала жұмыстарының сапасын және жұмыстарды қауіпсіз жүргізу қағидаларының орындалуын бақылау.</li> <li>4. Жұмыс құжаттамасының толықтығын ұйымдастыру және дала материалдарын қабылдау.</li> </ol>

		<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бастапқы материалдың сапасын анықтайтын негізгі факторлар (сейсмикалық қабылдағыштарды орнату және өрімдердің (кабельдердің) орналасуы).</li> <li>2. Тұрақты кедергілерді оңтайлы басуды және пайдалы сигналдардың минималды бұрмалануын қамтамасыз ету үшін қажетті толқын өрісінің сипаттамаларына негізделген сейсмикалық қабылдағыштарды топтастыру параметрлері.</li> <li>3. Ашық арнада тербелістерді тіркеу ережелері. Зерттелетін уақыт аралығында жазбаны күшейтуді реттеу параметрлерін таңдау.</li> <li>4. Жобада немесе Тапсырыс берушіде айқындалатын көлемде тіркелетін материалдардың сапасын бақылау әдістері.</li> </ol>
	<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі:</b></p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Еңбек функциясы 3: Сейсмикалық деректердің түпкілікті уақытша қималарын немесе текшелерін бере отырып, далалық сейсмикалық деректерді өңдеуді, талдауды ұйымдастыру және жүргізу</p>	<p><b>Дағды 1:</b> Түпкілікті уақытша қиманы алу үшін бастапқы ақпаратты камералдық өңдеуді жүргізуді ұйымдастыру</p>	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Дала материалдарын құжаттауды және қабылдауды және бастапқы материалдардың сапасын бағалауды ұйымдастыру.</li> <li>2. Бастапқы сейсмикалық деректерді өңдеудің алдын ала кезеңін жүргізуді және оларды тиімді түсіндіруді қамтамасыз ететін түрге цифрлық өңдеуді және түрлендіруді ұйымдастыру.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Бастапқы сейсмикалық жазбаны өңдеудің міндеттері мен ішкі міндеттері.</li> <li>2. Нақты 2D, 3D бақылау схемалары арқылы тіркелген процессингке дейінгі (деректерді бастапқы өңдеу) технологиясы.</li> <li>3. SEGA, SEGA, SEGA және SEGA далалық форматтарының деректерін енгізу және демультимплекстеу.</li> <li>4. Бақылау жүйесінің параметрлерін трассалардың жапсырмаларына енгізу.</li> <li>5. Сейсмограммаларды өңдеу және сапаны бақылау, тректерді сұрыптау.</li> <li>6. Деректерді қайта пішімдеу және жол жапсырмаларын өзгерту.</li> <li>7. Қағаз тасымалдағышта визуализация арқылы сапаны бақылау.</li> </ol>
	<p><b>Дағдыны тану мүмкіндігі:</b></p>	<p>Ұсынылмайды</p>
	<p><b>Дағды 2:</b> Далалық сейсмикалық барлау жұмыстарының нәтижелері туралы есепті дайындауды және ресімдеуді ұйымдастыру</p>	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нәтижелерді қабылдауды ұйымдастыру, техникалық Есептіліктің толықтығы мен уақтылығын бағалау; Техникалық жобаға қажетті толықтырулар мен өзгерістер туралы ұсыныстарды уақтылы енгізу; түпкілікті техникалық есепті жасауға басшылық жасау.</li> <li>2. Ұйымдастыру барлық қажетті материалдарды компьютерлік өңдеу орталығына уақтылы ұсыну.</li> <li>3. Соңғы сейсмикалық кесулерді немесе сейсмикалық деректер текшелерін алдын ала кесулерден ұйымдастыру және қалыптастыру.</li> <li>4. Қорытынды есепті ұйымдастыру, жасау және тапсыру.</li> </ol> <p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық есепке Мемлекеттік сараптама жүргізу қағидалары.</li> <li>2. Сейсмикалық барлау деректерін уәкілетті органға ұсынуға қойылатын талаптар.</li> <li>3. Геоақпараттық жүйелер, графикалық жүйелер, кеңсе қосымшалары.</li> </ol>

	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
	Дағды 3: Геофизикалық жабдықты, жабдықты және бастапқы геофизикалық ақпаратты сақтауға беруді ұйымдастыру	Машықтар: 1. Дала жұмыстары мен бастапқы өңдеу нәтижелерін Тапсырыс берушіге беру рәсімін ұйымдастыру (орындалған жұмыстар туралы екіжақты акт; өңдеу деңгейі мен көлемінің сәйкестігі туралы қорытынды; одан арғы жұмыстардың ұсынымдары). 2. Дала материалдарын мұрағаттауды және сақтауды ұйымдастыру. 3. Далалық лагерьді жоюды ұйымдастыру.	
		Білімдер: 1. Геологиялық құжаттаманы жүргізу және ресімдеу түрлері мен ережелері. 2. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер негізінде ауданның геологиясы бойынша мұрағаттық есептілік нысанына қойылатын талаптар. 3. Сейсмикалық барлау бойынша нұсқаулық. 4. Электрондық тасымалдағыштарда қор ақпаратын есепке алу, сақтау және беру жөніндегі әдістемелік ұсынымдар.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Дербестік және жауапкершілік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	5	Геофизик-инженер	
22. Кәсіптің карточкасы «Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)»:			
Топтың коды:	1322 -0		
Қызмет атауының коды:	1322		
Кәсіптің атауы:	Мамандандырылған геологиялық және өндіруші бөлімшелердің басшылары (басқарушылары)		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	7		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Өндірістік және өңдеу салалары	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізу, кен орындарын пайдалану және игеру тәжірибесі бар мұнай өнеркәсібінде кемінде 7 жыл, оның ішінде геология, кен орындарын пайдалану және игеру бағытында басшылық лауазымда кемінде 5 жыл жұмыс тәжірибесінің болуы.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	1349-0-028 - Департамент директоры		

Қызметтің негізгі мақсаты:	Геологиялық бағытты стратегиялық дамыту және кен орнын пайдалану, геологиялық-техникалық деректер бойынша ақпаратты басқару процестерін үйлестіруді, геоғлымдар мен технологиялармен байланысты нормативтік техникалық құжаттаманы әзірлеуді және/немесе өзектендіруді қоса алғанда, геологиялық-геофизикалық зерттеулермен байланысты техникалық іс-шараларды кешенді басқаруды қамтамасыз ету, зерттеулердің сапасын және салалық стандарттар талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету, озық әдістерді енгізу және геологиялық зерттеулер саласындағы технологиялар	
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>		
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық зерттеулерге байланысты техникалық іс-шараларды стратегиялық дамыту және кешенді басқару</li> <li>2. Геологиялық-геофизикалық және техникалық жұмыстардың сапасын қамтамасыз ету және тиімділігін арттыру</li> <li>3. Бекітілген игеру жоспарына сәйкес кен орнын технологиялық игеру</li> <li>4. Қауіпсіз өндірістік ортаны қамтамасыз ету және қауіпсіздік мәдениетін дамыту.</li> </ol>
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Геологиялық зерттеулерге байланысты техникалық іс-шараларды стратегиялық дамыту және кешенді басқару	Дағды 1: Геологиялық зерттеулерді орындау стратегиясын қалыптастыру және тәуекелдерді бағалау. Геологиялық-техникалық зерттеулермен байланысты техникалық процестерді басқару	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық саясатты, ұйымның геологиялық бағытын стратегиялық дамытуды қалыптастыру;</li> <li>2. Кен орнын игеру бойынша инвестициялық шешімдерді айқындау және/немесе шешімдер қабылдауға жәрдемдесу;</li> <li>3. Геологиялық зерттеулерді орындау жоспары мен кестесін іске асыруды қамтамасыз ету;</li> <li>4. Орта мерзімді бизнес-жоспарларды әзірлеп, іске асыруды және геологиялық барлау жұмыстарының бағыты бойынша бюджет бөлуді қамтамасыз ету;</li> <li>5. Жұмыстардың регламенттер мен стандарттардың талаптарына сәйкестігінің мониторингін ұйымдастыру;</li> <li>6. Персоналдың жұмысын үйлестіру, жұмыстың жоғары тиімділігіне қол жеткізу үшін олардың кәсіби дамуына жағдай жасау;</li> <li>7. Мердігерлік ұйымдармен және ғылыми институттармен өзара іс қимыл жасау;</li> <li>8. Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу кезіндегі тәуекелдерді бағалау;</li> <li>9. Орындалған зерттеулердің нәтижелері бойынша есептерді дайындауды қамтамасыз ету.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қойнауын пайдалану, лицензиялау және экология саласындағы заңнама;</li> <li>2. Стандарттар мен регламенттер;</li> <li>3. Жалпы геология, литология, құрылымдық геология, петрография, стратиграфия, тектоника, геофизика және петрофизика негіздері;</li> <li>4. Геологиялық-геофизикалық зерттеу әдістері;</li> <li>5. Геологиялық-геофизикалық деректерді түсіндіру, кен орындарының геологиялық модельдерін құру;</li> <li>6. Бюджетті және ресурстарды басқару (жабдық, персонал, логистика);</li> <li>7. Геологиялық жұмыстардың тиімділігін бағалау және деректер негізінде шешім қабылдау;</li> <li>8. Тәуекелдерді азайту әдістері (қосымша зерттеулер, бюджетті резервтеу, бейімделу стратегиялары);</li> <li>9. Экологиялық тәуекелдер және оларды бағалау (табиғатқа әсері, салдарын азайту шаралары);</li> <li>10. Қаржылық тәуекелдер және сақтандыру әдістері.</li> </ol>
		Дағдыны тану мүмкіндігі:

<p>Дағды 2: Геологиялық зерттеулердің нормативтік техникалық құжаттама талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық зерттеулердің стандарттар мен әдістердің, өзге де нормативтік техникалық құжаттаманың талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ету;</li> <li>2. Геологиялық-геофизикалық және техникалық құжаттардың толықтығы мен дәлдігін қамтамасыз ету;</li> <li>3. Геологиялық деректердің сараптамасын қамтамасыз ету;</li> <li>4. Геологиялық деректерді түсіндірудің дұрыстығын тексеру;</li> <li>5. Алынған нәтижелерді тарихи деректермен және болжамдармен салыстыру.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геология негіздері, геологиялық барлау әдістері;</li> <li>2. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістері;</li> <li>3. Геологиядағы құжат айналымының қағидаттары;</li> <li>4. Геологиялық деректердің сапасын бақылау әдістері;</li> <li>5. Стандарттардың талаптарына деректердің сәйкестігіне аудит (ішкі және сыртқы);</li> <li>6. Геологиялық есептердегі қателерді азайту әдістері.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 3: Мемлекеттік органдармен, сыртқы әріптестермен және сарапшылармен өзара іс-қимылды басқару</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Өкілеттіктері шегінде мемлекеттік органдармен өзара іс-қимыл жасау;</li> <li>2. Өкілеттіктер шегінде сыртқы серіктестермен және сарапшылармен (кездесулер, келіссөздер және жұмыс кеңестері) өзара іс-қимыл жасау;</li> <li>3. Мәселелерді, оның ішінде даулы жағдайларды жедел қарауды және шешуді қамтамасыз ету;</li> <li>4. Геологиялық жұмыстардың сапасын арттыру бойынша бірлескен іс-шараларды ұйымдастыру;</li> <li>5. Туындаған мәселелер бойынша сараптамалық қорытынды беру;</li> <li>6. Мүдделі тараптарға құжаттаманы және/немесе жедел ақпаратты уақтылы ұсынуды қамтамасыз ету (өкілеттіктер шегінде).</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қойнауын пайдалану, лицензиялау және экологиялық қауіпсіздік саласындағы заңнама;</li> <li>2. Қауіпсіздік саласындағы заңнама;</li> <li>3. Корпоративтік басқару;</li> <li>4. Жобалық басқару негіздері;</li> <li>5. Құжаттаманы басқару.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>

Еңбек функциясы 2:  
Геологиялық-геофизикалық және техникалық жұмыстардың сапасын қамтамасыз ету және тиімділігін арттыру

<p>Дағды 1: Жүргізілетін геологиялық зерттеулердің сапасын қамтамасыз ету</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық зерттеулер бойынша нормативтік техникалық құжаттаманы басқаруды қоса алғанда, геологиялық ақпаратты басқару процесін басқару;</li> <li>2. Деректерді түсіндіру және өңдеу сапасын, геологиялық деректердің ұлттық және халықаралық стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз ету;</li> <li>3. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер бойынша озық әдістерді, технологияларды, жұмыс процестерін және сапа стандарттарын енгізуді қамтамасыз ету;</li> <li>4. Орындалған жұмыстар сапасының ішкі техникалық аудитін қамтамасыз ету;</li> <li>5. Әзірлеу жоспарларын түзету үшін бұрғылау және өндіру бөлімшелерімен өзара іс-қимылды үйлестіруді қамтамасыз ету;</li> <li>6. Геологиялық тәуекелдерді уақтылы әрі толық сәйкестендіру мен бағалауды, кен орындарын пайдалану және игеру кезінде ықтимал тәуекелдердің алдын алуға және азайтуға бағытталған іс-шараларды әзірлеуді қамтамасыз ету;</li> <li>7. Ұйымның нормативтік құжаттарында белгіленген өкілеттіктер шегінде ішкі бөлімшелермен, сыртқы әріптестермен өзара іс-қимыл жасау.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қойнауын пайдалану саласындағы заңнама;</li> <li>2. Геология, стратиграфия, литология, гидрогеология негіздері;</li> <li>3. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістері (бұрғылау, геофизика, геохимия);</li> <li>4. Кен орындарын барлау және игеру әдістері;</li> <li>5. Геостатистика және геологиялық модельдерді құру;</li> <li>6. Геологиялық деректердің, геологиялық зерттеулердің сапасын бақылау әдістері;</li> <li>7. Жұмыстарды экономикалық бағалау әдістері;</li> <li>8. Сапаны басқару жүйелері және сертификаттау;</li> <li>9. Деректердің стандарттар талаптарына сәйкестігі аудиті (ішкі және сыртқы);</li> <li>10. Геологиялық деректерді құжаттау қағидалары;</li> <li>11. Құжаттарды жүйелеу және мұрағаттау (қағаз және цифрлық форматтар);</li> <li>12. Цифрлық технологиялар.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Геологиялық зерттеулер жүргізу үшін ішкі стандарттар мен рәсімдерді әзірлеуді/өзектендіруді қамтамасыз ету. Геологиялық жұмыстардың тиімділігін арттыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Нормативтік құжаттамаға аудит жүргізуді және оның техникалық регламенттер мен стандарттарға сәйкестігін қамтамасыз ету;</li> <li>2. Геологиялық-физикалық зерттеулер саласындағы тиімді әлемдік тәжірибелерді талдауды қамтамасыз ету;</li> <li>3. Геологиялық-геофизикалық зерттеулер жүргізу жөніндегі ішкі нормативтік құжаттарды, регламенттерді әзірлеуді және/немесе өзектендіруді қамтамасыз ету;</li> <li>4. Белгіленген тәртіппен реттеуші/қадағалау органдары үшін есептілікті дайындауды қамтамасыз ету;</li> <li>5. Компанияда білімді басқару жүйесін дамытуға жәрдемдесу;</li> <li>6. Компания ішінде және сыртқы сарапшылармен тәжірибе алмасуды ұйымдастыру;</li> <li>7. Бизнес-процестердің тиімділігін арттыру іс-шараларын қамтамасыз ету;</li> <li>8. Геологиялық-геофизикалық жұмыстардың тиімділігін бағалауды және басқарушылық шешімдер қабылдауды қамтамасыз ету.</li> </ol>

		<p><b>Білімдер:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қойнауын пайдалану саласындағы заңнама;</li> <li>2. Геология, геофизика, құрылымдық геология, стратиграфия, литология, тектоника, гидрогеология негіздері;</li> <li>3. Геологиялық барлау жұмыстарының әдістері (бұрғылау, геофизика, геохимия);</li> <li>4. Кен орындарын барлау және пайдалану әдістері;</li> <li>5. Геостатистика және геологиялық модельдерді құру;</li> <li>6. Геологиялық деректердің, геологиялық-геофизикалық зерттеулердің сапасын бақылау әдістері;</li> <li>7. Жұмыстарды экономикалық бағалау әдістері;</li> <li>8. Сапаны басқару жүйелері және сертификаттау;</li> <li>9. Стандарттардың талаптарына деректердің сәйкестігіне аудит (ішкі және сыртқы);</li> <li>10. Геологиялық деректерді құжаттау қағидалары;</li> <li>11. Құжаттарды жүйелеу және мұрағаттау (қағаз және цифрлық форматтар);</li> <li>12. Цифрлық технологиялар;</li> <li>13. Барлау және бұрғылау әдістемелерінің стандарттарға сәйкестігі.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 3: Бекітілген игеру жоспарына сәйкес кен орнын технологиялық игеру	Дағды 1: Бағдарламаларды және/немесе игеру жобаларын жоспарлау, әзірлеу және іске асыру	<p><b>Машықтар:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Геологиялық барлау жұмыстары және кен орнын пайдалану бөлімшелерінің жұмысын ағымдағы және перспективалық жоспарлауға басшылықты жүзеге асыру;</li> <li>2. Өндірістік базаны ұйымдастыру және қамтамасыз ету;</li> <li>3. Үлкен деректер массивтерін өңдеудің инновациялық технологияларын қолдана отырып, белгіленген тәртіпке, өндіріс талаптарына сәйкес кен орнында деректерді жинау жұмысын қамтамасыз ету;</li> <li>4. Сұйық көмірсутектер мен ілеспе газ өндіруді оңтайландыру жұмысы жобаларын әзірлеу мақсатында техникалық, экономикалық және өндірістік факторларға интеграцияланған талдау жүргізуді қамтамасыз ету;</li> <li>5. Кен орнын игеру бағдарламасын қалыптастыруды қамтамасыз ету;</li> <li>6. Геологиялық барлау іс-шараларының жоспар-кестесін (GANTT chart) жасауды қамтамасыз ету;</li> <li>7. Бастапқы деректер негізінде кен орнын игеру тәсілін таңдауды қамтамасыз ету;</li> <li>8. Жабдықты таңдау мен жобалауды қамтамасыз ету;</li> <li>9. Модельдеуді, инженерлік есептеулерді және бағдарламалық шешімдерді таңдауды қамтамасыз ету;</li> <li>10. Кен орнын игеру бағдарламалары үшін жоспар мен бюджетті әзірлеуді, оның уақтылы орындалуын және бақылануын қамтамасыз ету, қажетті есептілікті дайындауды қамтамасыз ету;</li> <li>11. Кен орнын игеру бойынша жұмыстарды жүргізу үшін материалдық-техникалық жарақтандыруды қамтамасыз ету;</li> <li>12. Кен орнында өндіруді оңтайландыру мақсатында ұңғымалар бойынша іс-шараларды (күрделі жөндеу, ағынның қарқындылығы, өндіру, сынау, өлшеу, зертханалық және арнайы зерттеулер және т. б.) айқындау;</li> <li>13. Кен орындарын игеру кезінде қауіпсіздік шараларын әзірлеуді және іске асыруды қамтамасыз ету.</li> </ol>

	<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Жер қойнауын пайдалану, лицензиялау, экологиялық және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы заңнама;</li> <li>2. Геологиялық-геофизикалық және кәсіпшілік деректердің сапасын бақылау әдістері;</li> <li>3. Ұңғымаларды жобалау әдістері;</li> <li>4. Ұңғымаларды бұрғылау және ұңғымаларды күрделі жөндеу саласындағы озық отандық және шетелдік кәсіпорындардың тәжірибесі;</li> <li>5. Еңбекті ұйымдастыру және басқару негіздері;</li> <li>6. Кен орнын пайдалану және өндірілетін жұмыстар технологиялары, өндіруді оңтайландыру, деректерді жинау, игеру кезеңдерін жоспарлау, коллекторды модельдеу әдістерін қоса алғанда, коллекторды игеру геологиясы мен технологиялары;</li> <li>7. Экономика негіздері, бюджетті және шарттық жұмысты басқару (мердігерлік ұйымдарды тарту, сатып алу рәсімдерін білу);</li> <li>8. Жобалық басқару негіздері;</li> <li>9. Еңбек заңнамасының негіздері; еңбекті қорғау қағидалары мен нормалары.</li> </ol>
<p>Дағдыны тану мүмкіндігі:</p>	<p>Ұсынылмайды</p>
<p>Дағды 2: Кен орнын игеру бағдарламаларын әзірлеу кезінде жұмыстың ағымдағы мәртебесін талдау және тиімділігін арттыру</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Кен орнын пайдаланудың баламалы сценарийлерін игеру және әзірлеу жоспарын бейімдеу үшін геологияның, бұрғылаудың барлық деректерін интеграциялауды, жұмыс кезіндегі асқынуларды есепке алуды қамтамасыз ету;</li> <li>2. Цифрлық статикалық және гидродинамикалық модельдерді құруды, белгісіздіктерді бағалауды және кен орнын игерудің оңтайлы сценарийін таңдауды қолдануды қамтамасыз ету;</li> <li>3. Техникалық шешімдердің келісілуін және операциялардың мүдделі тараптармен реттілігін қамтамасыз ету;</li> <li>4. Үлгілік шешімдер мен үздік тәжірибелерді (best practices) қолдануды қамтамасыз ету және үйлестіру;</li> <li>5. Кен орындарын игеру бағдарламаларын әзірлеу және іске асыру кезінде сапаны бақылау және тәуекелдерді басқару жүйесін енгізуді және іске асыруды қамтамасыз ету;</li> <li>6. Жоғары еңбек өнімділігін сақтай отырып, процестерді оңтайландыруға, материалдық және еңбек шығындарын азайтуға бағытталған іс-шараларды ұйымдастыруды қамтамасыз ету;</li> <li>7. Ресурстарды үнемдейтін ұтымды технологияларды, материалдарды тұтынудың прогрессивті нормаларын, сондай-ақ мүдделі тараптармен бірлесіп өнім сапасын арттыру жөніндегі іс-шараларды әзірлеу және енгізу.</li> </ol>

		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қазіргі экономикалық және технологиялық өзгерістер жағдайында, ұйымның даму стратегиясы мен перспективалары;</li> <li>2. Өндіріс технологиялары, кен орындарындағы өндірістік циклдің кезеңдері мен әдістері;</li> <li>3. Өндірістік қуаттар жұмысының қағидаттары мен ерекшеліктері, белгіленген техникалық регламенттерге сәйкес жабдықты пайдалану;</li> <li>4. Жаңа технологиялар мен техниканы енгізудің экономикалық тиімділігін бағалау, сондай-ақ өндірістік процесте еңбекті ұйымдастыруды оңтайландыру;</li> <li>5. Ұңғымаларды жобалау және бұрғылау саласындағы, сондай-ақ қиындықтар туындаған жағдайларда, озық отандық және шетелдік кәсіпорындардың тәжірибесі;</li> <li>6. Кен орнын пайдалану технологиялары және өндірілетін жұмыстар, статикалық және гидродинамикалық және бассейндік модельдеу негіздері, кен орнын игеру сценарийлерін таңдау, сондай-ақ деректердің цифрлық массивтерін жинау және өңдеу.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 4: Қауіпсіз өндірістік ортаны қамтамасыз ету және қауіпсіздік мәдениетін дамыту.	Дағды 1: Жұмыстарды қауіпсіз және тиімді орындау мәдениетін дамыту	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Қауіпсіздік мәдениетін арттыру бағдарламасын енгізуге жәрдемдесу;</li> <li>2. Қауіпсіздіктің мінез-құлық бағдарламаларын дамыту;</li> <li>3. Қызметкерлерден кері байланыс жүйесін дамытуға жәрдемдесу;</li> <li>4. Басшылық жауапты тұлғалар үшін есептілікті дайындауды қамтамасыз ету;</li> <li>5. «Нөлдік жарақат» мәдениетін қолдау;</li> <li>6. Қауіпсіздік көрсеткіштерін жақсарту;</li> <li>7. Персоналдың қатысуына аудит және талдау жүргізуді қамтамасыз ету.</li> </ol>
		<p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ҚР Еңбек кодексінің негіздері;</li> <li>2. «Азаматтық қорғау туралы» ҚР Заңы;</li> <li>3. Қауіпсіз өндірістің негізгі қағидаттары;</li> <li>4. Кәсіпорындағы қауіпті факторлар (физикалық, химиялық, психологиялық);</li> <li>5. Тәуекелдерді бағалау және оларды азайту әдістері;</li> <li>6. Өндірістік тәуекелдерді азайту әдістері;</li> <li>7. Авариялық-құтқару рәсімдері, ТЖ-да іс-қимыл жоспарлары;</li> <li>8. Қауіпсіз мінез-құлықты ынталандыру әдістері;</li> <li>9. Қауіпсіздік мәдениетін енгізу әдістері;</li> <li>10. Ішкі аудиттерді жүргізу тәртібі.</li> </ol>
		Дағдыны тану мүмкіндігі:

	Дағды 2: Қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету	Машықтар:	
		<p>1. Бөлімшеде салауатты және қауіпсіз еңбек жағдайларын, қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі нұсқаулықтардың, жұмыс орындарының паспорттарының, еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау жөніндегі стандарттардың талаптарын сақтауын қамтамасыз ету;</p> <p>2. Өнеркәсіптік қауіпсіздік пен еңбекті қорғау талаптарына сәйкес жеке қорғану құралдарының болуын және қызметкерлерді қамтамасыз ету жөніндегі барлық өзге де талаптардың орындалуын қамтамасыз ету және бақылау;</p> <p>3. Технологиялық өндірістің өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтауын қамтамасыз ету, адамдардың денсаулығы мен өміріне қауіп төндіретін жағдайлардың алдын алу және оларға жол бермеу шараларын қабылдау;</p> <p>4. Өндірістік бақылау мен өртке қарсы қауіпсіздікті қамтамасыз ету, жобаларды тексеру, түзету және келісу;</p> <p>5. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау бағыты бойынша нұсқаулықтарды, тренингтерді және өзге де оқыту іс-шараларын уақтылы өткізуді қамтамасыз етеді;</p> <p>6. Тәуекелдерді басқару, оның ішінде оларды ескерту/алдын алу.</p>	
		Білімдер:	
		<p>1. ҚР Еңбек кодексінің негіздері;</p> <p>2. ҚР жер қойнауын пайдалану, экологиялық қауіпсіздік, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау туралы заңнамасының негіздері;</p> <p>3. Қауіпсіздік мәдениетіне персоналды тарту әдістері;</p> <p>4. Қатысу және қауіпсіз мінез-құлық психологиясының негіздері;</p> <p>5. Корпоративтік қауіпсіздік мәдениетінің қағидаттары мен құндылықтары;</p> <p>6. Өзгерістерді басқару;</p> <p>7. Тәуекелдерді басқару.</p>	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Аналитикалық ойлау Көшбасшылық Бизнесті түсіну Ынтымақтастық және өзара іс-қимыл Стратегиялық ойлау Нәтижеге бағдарлау		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Геология саласындағы техникалық регламенттер, стандарттар, технологиялар, нормативтік және әдістемелік нұсқаулар.		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Ұйымдар мен кәсіпорындардың бірінші басшылары	
	8	Бас геолог	
	6	Геология бөлімшесінің басшысы (Қызметтің, бөлімнің, топтың, сектордың, учаскенің: бастығы/басшысы)	
23. Кәсіптің қарточкасы «Бас геолог»:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-002		
Кәсіптің атауы:	Бас геолог		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			

БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Параграф 1. Ұйымның бас геологы. Геология және барлау ұйымдарының басшылары мен мамандары лауазымдарының үлгілік біліктілік сипаттамалары. Қазақстан Республикасы Премьер-Министрінің Орынбасары - Қазақстан Республикасы Индустрия және жаңа технологиялар министрінің 2011 жылғы 8 маусымдағы № 179 бұйрығы. Главный геолог организации			
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (PhD докторантура, PhD дәрежесі, осы саладағы PhD дәрежесі, ғылым кандидаты, ғылым докторы)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -	
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -	
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Высшее (или послевузовское) (геологическое, геофизическое, гидрогеологическое) образование и стаж работы на должностях руководителей и специалистов в области геологии и разведки недр не менее пяти лет.			
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Не требуется			
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:				
Қызметтің негізгі мақсаты:	ТПИ іздеу және барлау үшін геологиялық барлау жұмыстарын жоспарлау.			
<b>Еңбек функциялардың сипаттамасы</b>				
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Перспективалы ТПИ-дағы өңірдің әлеуетін бағалау 2. ТПИ іздеу және барлау үшін аймақтағы GRR жоспарлау 3. Өңірдің геологиясы туралы жаңа білімді дамыту жөніндегі инновациялық қызметке басшылық ету		
	Қосымша еңбек функциялары:			
Еңбек функциясы 1: Перспективалы ТПИ-дағы өңірдің әлеуетін бағалау	Дағды 1: ТПИ-дегі аймақтың перспективасын анықтау	Машықтар:	1) өңірдің геологиялық материалдарын жүйелі талдау негізінде өңірдің ТПИ-дағы перспективалы учаскелерін айқындау.	
		Білімдер:	1) Өр түрлі деңгейдегі геологиялық есептерді шешудегі жүйелік талдау және тәсіл. 2) өңірдің геологиялық зерделенуі.	
		Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется	
	Дағды 2: Геологиялық ұйымның жұмысын жоспарлау	Машықтар:	1) ТПИ-де жаңа перспективалы учаскелерді іздеу бойынша геологиялық ұйымның міндеттері мен жұмыс жоспарларын қою; 2) ұйымның құрылымдық бөлімшелерінің жоспарлар мен міндеттерді орындау бойынша өзара іс-қимылын үйлестіру. 3) олардың қызметін геологиялық барлау және оларға ілеспе жұмыстардың тиімділігі мен сапасын арттыруға бағыттау.	
		Білімдер:	1) жер қойнауы мен қоршаған ортаны геологиялық зерттеу, Пайдалану және қорғау саласындағы заңдар мен өзге де нормативтік құқықтық актілер; 2) Геологиялық ұйымның геологиялық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастырушылық-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар.	
Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется			
Еңбек функциясы 2: ТПИ іздеу және барлау үшін				

аймақтағы GRR жоспарлау	Дағды 1: Ұйымдастыру үшін қажет GRR түрлері	Машықтар: 1) пайдаланылатын ГРР кешені кезінде геологиялық міндеттерді шешу жөніндегі ұйымның әлеуетін талдау; 2) ТПИ-де жаңа перспективалы учаскелерді іздеу жөніндегі міндеттер мен жоспарларды орындау үшін қажетті ГРР жаңа түрлерін айқындау; 3) жаңа техника мен технологияны енгізу, өндірістік процестерді жетілдіру және еңбекті ұйымдастыру.
		Білімдер: 1) Геологиялық ұйымның геологиялық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар; 2) ауданның геологиясы және геологиялық барлау жұмыстарының әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется
	Дағды 2: Геологиялық ақпаратты талдау	Машықтар: 1) геологиялық ақпараттың сапасын бақылау. 2) Геологиялық барлау ақпаратын өңдеу мен түсіндірудің жаңа әдістерін енгізуді жетілдіру.
	Білімдер: 1) Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық) ақпаратты өңдеу технологиясы және олардың сапасына қойылатын талаптар.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется
Еңбек функциясы 3: Өңірдің геологиясы туралы жаңа білімді дамыту жөніндегі инновациялық қызметке басшылық ету	Дағды 1: Өңірдің геологиясы туралы жаңа білімді дамыту жөніндегі инновациялық қызметке басшылық ету	Машықтар: 1) Геологиялық ақпаратты өңдеу және талдау процестеріне жалпы басшылық жасау. 2) Геологиялық ақпаратты және басқа да нақты материалдарды талдау, жүйелеу және қорыту. 3) геофизикалық және геохимиялық деректердің геологиялық түсіндірілуін бақылау.
		Білімдер: 1) геологиялық (геофизикалық, гидрогеологиялық) нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар; 2) Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық) жұмыстарының деректерін өңдеудің озық отандық және шетелдік тәжірибесі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется
	Дағды 2: Өңірдегі грд нәтижелері туралы есептерді дайындау мен ресімдеуге басшылық жасау және бақылау	Машықтар: 1) әртүрлі Геологиялық материалдардың жасалуын бақылау; 2) өңірдегі ГРР нәтижелері туралы есептерді дайындауға басшылық жасау және бақылау.
	Білімдер: 1) Геологиялық нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар; 2) өндірістік есептіліктің тізбесі, мазмұны және ұсыну тәртібі.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Командада жұмыс істей білу Зейін практикалық мәселелерді шешу	

Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:			
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	8	Бас геофизик	
24. Кәсіптің карточкасы «Главный геофизик»:			
Топтың коды:	1322-0		
Қызмет атауының коды:	1322-0-003		
Кәсіптің атауы:	Главный геофизик		
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	8		
СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	Приказ Министра по инвестициям и развитию Республики Казахстан от 29 августа 2018 года № 619 "Об утверждении Типовых квалификационных характеристик должностей руководителей и специалистов организаций геологии и разведки недр" Параграф 1. Главный геолог (геофизик, гидрогеолог) организации		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (PhD докторантура, PhD дәрежесі, осы саладағы PhD дәрежесі, ғылым кандидаты, ғылым докторы)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: жоғары оқу орнынан кейінгі білім (магистратура, резидентура)	Мамандық: Геология	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Высшее (или послевузовское) (геологическое, геофизическое, гидрогеологическое) образование и стаж работы на должностях руководителей и специалистов в области геологии и разведки недр не менее пяти лет.		
Формалды емес және информалды біліммен байланыс:	Не требуется		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:			
Қызметтің негізгі мақсаты:	«Бас геофизик» кәсіп карточкасының сипаттамасы «Геология және жер қойнауын барлау» кәсіптік стандартында		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Оценка потенциала региона на перспективные ТПИ 2. Планирование геофизических работ (ГРР) в регионе для поисков и разведки ТПИ 3. Руководство подготовкой отчета по результатам геолого-геофизических работ в регионе	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Оценка потенциала региона на перспективные ТПИ	Дағды 1: Определение перспективности региона на ТПИ	Машықтар:	
			1. Проводить анализ перспективных на ТПИ участков региона на основе системного анализа геологических материалов региона; 2. Выполнять прогнозирование перспективных на ТПИ участков региона на основе системного анализа геологических материалов региона.
		Білімдер:	
		1. Системный анализ и подходы при решении геологических задач различного уровня сложности; 2. Геологическую изученность региона.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется	

	<p>Дағды 2: Планирование работы геолого-геофизической организации</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ставить задачи и планы работы геолого-геофизической организации по поиску новых перспективных участков на ТПИ;</li> <li>2. Координировать взаимодействия структурных подразделений организации по выполнению планов и задач.</li> <li>3. Направлять деятельность на повышение эффективности и качества геофизических и сопутствующих им работ.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Законы и иные нормативные правовые акты в области геофизического изучения, использования и охраны недр и окружающей среды;</li> <li>2. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся геофизической и производственно-хозяйственной деятельности геолого-геофизической организации.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется
<p>Еңбек функциясы 2: Планирование геофизических работ (ГРР) в регионе для поисков и разведки ТПИ</p>	<p>Дағды 1: Подбор оптимальных видов ГРР, необходимых для организации</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Анализировать потенциал организации по решению геофизических задач при используемом комплексе ГРР;</li> <li>2. Определять новые виды ГРР, необходимые для выполнения задач и планов по поиску новых перспективных участков на ТПИ;</li> <li>3. Внедрять новую технику и технологии, совершенствовать производственные процессы и организации труда.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Организационно-распорядительные документы и методические материалы, касающиеся геолого-геофизической и производственно-хозяйственной деятельности организации;</li> <li>2. Геологию района и методы геологоразведочных работ;</li> <li>3. Нормы промышленной безопасности и охраны труда.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется
	<p>Дағды 2: Анализ геофизической информации</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Контролировать качество геофизической информации.</li> <li>2. Совершенствовать внедрение новых методов обработки и интерпретации геологоразведочной информации.</li> </ol> <p>Білімдер:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Технологии обработки геологоразведочной (геофизической, гидрогеологической) информации;</li> <li>2. Требования, предъявляемые к качеству информации.</li> </ol>
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется
<p>Еңбек функциясы 3: Руководство подготовкой отчета по результатам геолого-геофизических работ в регионе</p>	<p>Дағды 1: Камеральная обработка, интерпретация, анализ и обобщение геологической информации</p>	<p>Машықтар:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Выполнять общее руководство процессами обработки и анализа геофизической информации;</li> <li>2. Анализировать, систематизировать и обобщать геофизическую информацию и другие фактические материалы;</li> <li>3. Вести контроль геологической интерпретации геофизических и геохимических данных.</li> </ol>

		Білімдер: 1. Требования, предъявляемые к качеству геофизических результатов; 2. Передовой отечественный и зарубежный опыт обработки данных геофизических работ.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется
	Дағды 2: Руководство и контроль за подготовкой и оформлением отчетов о результатах ГРП в регионе	Машықтар: 1. Вести контроль за составлением различных геофизических материалов; 2. Осуществлять руководство и контроль за подготовкой отчетов о результатах ГРП в регионе.
		Білімдер: 1. Требования, предъявляемые к качеству геофизических результатов; 2. Перечень, содержание и порядок представления производственной отчетности.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Не рекомендуется
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Жауапкершілік Күйзеліске тұрақтылық Тез шешім қабылдай білу Командада жұмыс істей білу	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	8	Главный геолог

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

25. Мемлекеттік органның атауы:  
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі  
Орындаушы:  
Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна, +7 (717) 278 68 18, g.uisimbayeva@energo.gov.kz
26. Өзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):  
Қазақстан Республикасының Энергетика министрлігі  
Жоба жетекшісі:  
Уйсимбаева Гульжан Кулымбаевна  
E-mail: g.uisimbayeva@energo.gov.kz  
Телефон нөмірі: +7 (717) 278 68 18  
Норт Каспиан Оперейтинг Компани Н.В.  
Жоба жетекшісі:  
Бекбауов Дархан  
E-mail: Darkhan.Bekbauov@ncoc.kz  
Телефон нөмірі: +7 (712) 292 45 17  
Орындаушылар:  
Загипаров Аскарбек, +7 (712) 292 26 11, Askarbek.Zagiparov@ncoc.kz  
Қарашығанақ Петролиум Оперейтинг Б.В.  
Жоба жетекшісі:  
Утарова Гульнур  
E-mail: UtaroG@kpo.kz  
Телефон нөмірі: +7 (747) 317 91 77  
Орындаушылар:  
Давлетова Анжелика, +7 (776) 914 59 62, ВеккеА@kpo.kz
27. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 06.08.2025 г.  
28. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 19.08.2025 г.  
29. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -  
30. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 4, 2025 г.  
31. Болжамды қайта қарау күні: 31.12.2028 г.