"Жер қойнауын пайдалану субъектілері үшін геолог-экономист", "Геммолог" кәсіби стандарттарын бекіту туралы Қазақстан Республикасы Өнеркәсіп және құрылыс министрінің 2025 жылғы 31 желтоқсандағы № 569 бұйрығы

Кәсіптік стандарт: «Жер қойнауын пайдалану субъектілері үшін геолог-экономист»

1-ші тарау. Жалпы ережелер

1. Кәсіптік стандарттың қолдану аясы: Кәсіптік стандарт жер қойнауын пайдалану қызметіндегі кен орындарын экономикалық талдау, олардың рентабельділігін бағалау және инвестициялық жобалау үшін қорларды есептеу, экономика және салықтар шеңберінде мемлекеттік есептілікті тапсыру саласындағы жұмысты айқындайды

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

1) Салық кодексі – Салық салуға қатысты мәселелерді қамтитын мақалалар жинағы

2) Жер қойнауы – бұл жер бетінің астындағы жер қыртысының бөлігі, оның ішінде топырақ қабаты немесе су объектілерінің түбі геологиялық зерттеу және игеру үшін қол жетімді тереңдікке дейін. Жер қойнауы пайдалы қазбалардың көзі болып табылады, жер асты суларының қоры бар және әртүрлі нысандарды орналастыру үшін пайдаланылады. "Жер қойнауы" ұғымы бейнелі мағынаға ие болуы мүмкін, яғни бірдеңе болып жатқан ішкі немесе аймақ.

3) Геология – Пайдалы қазбаларды іздеу және барлау, сондай-ақ экологиялық және құрылыс мәселелерін шешу мақсатында жер қыртысында болатын құрылымды, құрамды және процестерді зерттейтін ғылым

4) Геоақпараттық жүйелер – бұл Кеңістіктік деректерді (жердегі белгілі бір жерге байланысты деректер) және онымен байланысты атрибуттық ақпаратты жинауға, сақтауға, талдауға, басқаруға және визуализациялауға арналған технология. ГАЖ тек объектілерді ғана емес, сонымен қатар олардың сипаттамалық сипаттамаларын көрсететін интерактивті карталарды құру арқылы картаны дерекқормен біріктіруге мүмкіндік береді, осылайша кеңістіктік заңдылықтарды түсінуді жақсартады және қала құрылысы, экология, ресурстарды басқару және логистика сияқты әртүрлі салаларда шешім қабылдауды қолдайды.

3. Осы кәсіптік стандартта мынадай қысқартулар қолданылады

1) БҚЕ – бағдарламалық қамтамасыз ету

2-ші тарау. Кәсіптік стандарттың паспорты

4. Кәсіптік стандарттың атауы: Жер қойнауын пайдалану субъектілері үшін геолог-экономист

5. Кәсіптік стандарттың коды: M71122097

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

M 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 әзірлемелерсіз)

7. Кәсіптік стандарттың қысқаша сипаттамасы: "Жер қойнауын пайдалану субъектілері үшін геолог-экономист" кәсіби стандарты "кәсіптік біліктілік туралы" Қазақстан Республикасы Заңының 5-бабына сәйкес әзірленді, білім беру бағдарламаларын қалыптастыруға, оның ішінде кәсіпорындарда персоналды, білім беру ұйымдарының қызметкерлері мен түлектерін оқытуға және геология саласындағы кең ауқымды міндеттердің шешімдеріне қойылатын талаптарды белгілейді.

8. Кәсіптер карточкаларының тізімі:

1) геолог-экономист - 5 СБШ-нің деңгейі

2) Геолог-экономист - 6 СБШ-нің деңгейі

3-ші тарау. Кәсіптер карточкалары

9. Кәсіптің карточкасы «геолог-экономист»:	
Топтың коды:	2114-9
Қызмет атауының коды:	-
Кәсіптің атауы:	геолог-экономист
СБШ бойынша біліктілік деңгейі:	5

СБШ бойынша біліктілік ішкі деңгейі:			
БТБА, БА, үлгілік біліктілік сипаттамалары бойынша біліктілік деңгейі:	- -		
Кәсіптік білім деңгейі:	Білім деңгейі: орта білімнен кейінгі (қолданбалы бакалавриат)	Мамандық: -	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Геологиялық суретке түсіру, пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлау (түрлері бойынша)	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Геологиялық суретке түсіру, пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлау (түрлері бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (арнаулы орта, кәсіптік орта) білім және саладағы жұмыс өтілі кемінде 1 жыл.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	жоқ		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2411-3-009 - Экономист 1221-1-015 - Бас экономист		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Геологиялық-экономикалық есептеулерді орындау, пайдалы қазбалар қорлары туралы деректерді талдауға және маманның басшылығымен геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық тиімділігін бағалауға қатысу		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			
Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Геологиялық және экономикалық деректерді жинау және жүйелеу 2. Геологиялық-экономикалық есептер мен аналитикалық материалдарды дайындау. 3. Еңбекті қорғау және экологиялық қауіпсіздік қағидаларын сақтау.	
	Қосымша еңбек функциялары:		
Еңбек функциясы 1: Геологиялық және экономикалық деректерді жинау және жүйелеу	Дағды 1: Геологиялық деректерді жинау және бастапқы өңдеу	Машықтар:	
		1. Қажетті ақпаратты жинау үшін жұмыстарды орындау учаскелеріне бару мүмкіндігі бар далалық және зертханалық құжаттамамен жұмыс істеу. 2. Далалық журналдар мен есепті нысандардың дұрыс толтырылуын тексеру. 3. Электрондық кестелер мен деректерді есепке алу журналдарын жүргізіңіз.	
		Білімдер:	
		1. ҚР Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы заңнама, өзге де нормативтік құжаттар. 2. Геология және жер қойнауын пайдалану саласындағы құқықтық білім негіздері. 3. Геология және картаға түсіру негіздері.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды	
	Дағды 2: Геологиялық барлау жұмыстарының экономикалық көрсеткіштерін жүйелеу және талдау.	Машықтар:	
		1. Геологиялық барлау және талдау жұмыстарының шығындары, сметалары, шығындары туралы деректерді жинау. 2. Жоба бойынша материалдық және еңбек шығындарының есебін жүргізу. 3. Жиынтық кестелер мен экономикалық сипаттағы есепті нысандарды дайындау.	

		Білімдер:
		1. ҚР Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы заңнамасы, өзге де нормативтік құжаттар және геология және жер қойнауын пайдалану саласындағы құқықтық білім негіздері. 2. Экономика негіздері, табиғатты пайдалану, сметалық есеп құрылымдары.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Геологиялық-экономикалық есептер мен аналитикалық материалдарды дайындау.	Дағды 1: Геологиялық-экономикалық есептерді жасауға қатысу	Машықтар:
		1. Экономикалық геологиялық барлау жұмыстары бойынша есептеулерді орындау (шығындар, өзіндік құн, рентабельділік). 2. Аналитикалық кестелер, диаграммалар, графиктер жасаңыз. 3. Геологиялық-экономикалық бағалау нәтижелері бойынша қорытындылар мен ұсынымдар қалыптастыру.
		Білімдер:
		1. Геологиялық және экономикалық деректерді өңдеу және талдау принциптері. 2. Стандарттардың талаптарына сәйкес түсіндірме жазбалар мен есепті құжаттарды ресімдеу. 3. Жобаларды техникалық-экономикалық негіздеу әдістері, ақша ағындарын дисконттау принциптері, кен орындарын игерудің экономикалық тиімділігіне әсер ететін факторлар және геологиялық-экономикалық есептердің қорытынды бөлімдерінің құрылымы мен мазмұнына қойылатын талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Басшылық үшін аналитикалық материалдар мен есептерді дайындау.	Машықтар:
		1. Шығындарды есептеңіз, жиынтықтар жасаңыз, тиімділікті талдауға қатысыңыз. 2. Кеңсе бағдарламаларымен жұмыс істеу, геологиялық мәліметтер базасын пайдалану. 3. Аралық есепті қалыптастыру, деректерді визуализациялау.
		Білімдер:
		1. Геоақпараттық жүйелердің негіздері, есептерді ресімдеу. 2. Геологиялық барлау жұмыстарының жай-күйін, динамикасын және тиімділігін көрсететін талдамалық материалдар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
Еңбек функциясы 3: Еңбекті қорғау және экологиялық қауіпсіздік қағидаларын сақтау.	Дағды 1: Геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу кезінде экологиялық нормалар мен ережелерді сақтау.	Машықтар:
		1. Табиғатты қорғау талаптарын сақтау және далалық және зертханалық жұмыстарды жүргізу. 2. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік және өрт қауіпсіздігі жөніндегі нұсқаулықтарды орындау. 3. Қоршаған ортаға әсерді бағалауды жүргізу және табиғатты қорғау іс-шараларын әзірлеу.

		Білімдер:	
		1. Қоршаған ортаға жағымсыз әсерлерді азайту жөніндегі іс-шаралар . 2. Жеке қорғаныс құралдары (дулыға, арнайы киім, аяқ киім, қолғап). 3. Қоршаған ортаға әсерді бағалау әдістемесі, ластаушы заттардың шекті рұқсат етілген шоғырлану нормативтері, бұзылған жерлерді қалпына келтіру технологиялары және геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу кезінде экологиялық заңнама талаптары.	
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды	
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Бейімділік Жүйелі ойлау Күйзеліске тұрақтылық Тез шешім қабылдай білу Өзгерістерді басқару Төзімділік пен еңбексүйгіштік		
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Салық кодексі		
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:	
	6	Геолог-экономист	
	6	Геолог	
10. Кәсіптің карточкасы «Геолог-экономист»:			
Топтың коды:	2114-9		
Қызмет атауының коды:	-		
Кәсіптің атауы:	Геолог-экономист		
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: ТжКБ (орта деңгейдегі маман)	Мамандық: Геологиялық суретке түсіру, пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлау (түрлері бойынша)	Біліктілік: -
	Білім деңгейі: ТжКБ (жұмысшы кәсіптер)	Мамандық: Геологиялық суретке түсіру, пайдалы қазба кен орындарын іздеу мен барлау (түрлері бойынша)	Біліктілік: -
Жұмыс тәжірибесіне қойылатын талаптар:	Жұмыс өтіліне қойылатын талаптар қойылмай, кадрлар даярлаудың тиісті саласында жоғары (немесе жоғары оқу орнынан кейінгі) білім немесе тиісті мамандық (біліктілік) бойынша техникалық және кәсіптік, орта білімнен кейінгі (орта арнаулы, орта кәсіптік) білімі және өндірісте 3 жылдан кем емес жұмыс өтілі.		
Формалды емес және информалы біліммен байланыс:	Курстық дайындық, оның ішінде экономикалық модульдер		
Кәсіптің басқа ықтимал атаулары:	2411-3-009 - Экономист 1221-1-015 - Бас экономист		
Қызметтің негізгі мақсаты:	Пайдалы қазбалар кен орнын игерудің экономикалық орындылығын бағалау		
Еңбек функциялардың сипаттамасы			

Еңбек функцияларының тізбесі:	Міндетті еңбек функциялары:	1. Пайдалы қазбалар қорларын талдау 2. Кен орнын игеру шығындарын есептеу 3. Есептілікті жасау
	Қосымша еңбек функциялары:	
Еңбек функциясы 1: Пайдалы қазбалар қорларын талдау	Дағды 1: Геологиялық деректерді талдау	Машықтар:
		1. Геологиялық жұмыстарды жоспарлау және орындау үшін нормативтік-техникалық құжаттаманы пайдалану. 2. Техникалық тапсырмаларды талдау және орындаушыларға тапсырма беру. 3. Далалық және зертханалық зерттеулердің деректері негізінде геологиялық модельдеу жүргізу.
		Білімдер:
		1. ҚР Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы заңнама, өзге де нормативтік құжаттар. 2. Геология және жер қойнауын пайдалану саласындағы құқықтық білім негіздері. 3. Қорларды бағалау және ресурстарды болжау. 4. Геологиялық модельдерді құру әдістері және модельдеу нәтижелерін жобалауға қойылатын нормативтік талаптар.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 2: Геологиялық деректерді талдау ресурстардың көлемі мен сапасын анықтау	Машықтар:
		1. Геологиялық жұмыстарды жоспарлау және орындау үшін нормативтік - техникалық құжаттаманы пайдалану. 2. Техникалық тапсырмаларды талдау және орындаушыларға тапсырма беру. 3. Геостатистика әдістерін қолдана отырып, минералды ресурстардың көлемі мен сапасын бағалау.
		Білімдер:
		1. ҚР Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы заңнамасы, өзге де нормативтік құжаттар және геология және жер қойнауын пайдалану саласындағы құқықтық білім негіздері. 2. Қорларды бағалау және ресурстарды болжау. 3. Геостатистиканың принциптері мен әдістері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 3: Геологиялық ұйымның жұмысын жоспарлау	Машықтар:
		1. Геоақпараттық жүйелермен жұмыс істеу. 2. Мамандандырылған бағдарламалық жасақтаманы қолданыңыз. 3. Ұйымның құрылымдық бөлімшелерінің қызметін геологиялық және ілеспе жұмыстардың тиімділігі мен сапасын арттыруға бағыттау.
		Білімдер:
		1. Геологиялық ұйымның геологиялық және өндірістік-шаруашылық қызметіне қатысты ұйымдастыру-өкімдік құжаттар мен әдістемелік материалдар. 2. ҚР Жер қойнауы және жер қойнауын пайдалану туралы заңнамасы, өзге де нормативтік құжаттар және геология және жер қойнауын пайдалану саласындағы құқықтық білім негіздері.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 2: Кен орнын игеру шығындарын есептеу		

	Дағды 1: Еңбекті қорғау нормаларын сақтау	Машықтар:
		1. Өрт қауіпсіздігі ережелерінің талаптарын орындау. 2. Санитарлық-гигиеналық нормалардың талаптарын орындау. 3. Жер қойнауын және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шараларды сақтау. 4. Еңбекті қорғау жөніндегі қағидалардың талаптарын сақтау.
		Білімдер:
		1. Ішкі еңбек тәртібі ережелері. 2. Өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау ережелері. 3. Қоршаған ортаны қорғау, өндірістік санитария жөніндегі нормалар. 4. Өрт қауіпсіздігі талаптары, қауіпті және зиянды өндірістік және табиғи факторлардың әсерінен ұжымдық және жеке қорғану құралдары және басқалар. 5. Жұмыс орнында өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын сақтау тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды
	Дағды 2: Орындаушылардың тапсырмалардың Тапсырыс берушінің техникалық тапсырмасына сәйкестігін қамтамасыз ету	Машықтар:
		1. Геологиялық жұмыстарды орындауға тапсырмаларды бөлу. 2. Геологиялық жұмыстарды орындаушылар тапсырмаларының толықтығы мен сәйкестігін бақылау. 3. Геологиялық жұмыстарды орындаушылармен кері байланыс орнату, ұйымға ақпарат беру мерзімдерін, мазмұны мен реттілігін анықтау.
		Білімдер:
		1. Табиғатты пайдалану экономикасы. 2. Кен орнының қорлары мен құнын бағалау. 3. Жер қойнауын пайдаланудағы қаржылық жоспарлау.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
	Дағды 3: Кен орнын геологиялық-экономикалық бағалау	Машықтар:
		1. Геологиялық ақпараттың сапасын бақылау. 2. Минералды шикізат нарығына талдау жүргізу. 3. Бәсекелестік ортаның сұранысы мен ұсынысына талдау жүргізу.
		Білімдер:
		1.Тау-кен секторындағы салық салу және инвестициялық талдау 2.Геологиялық, технологиялық, нарықтық және экологиялық тәуекелдерді есепке алу.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Еңбек функциясы 3: Есептілікті жасау	Дағды 1: Сезімталдық пен тәуекелді бағалау	Машықтар:
		1. Кен орнын игеру және талдау. 2. Өндіру мен өңдеудің әртүрлі технологиялық схемаларының тиімділігін бағалауды орындау. 3. Сценарийлік талдауды қолданыңыз: негізгі, пессимистік және оптимистік.
		Білімдер:
		1. Геологиялық нәтижелердің сапасына қойылатын талаптар. 2. Өндірістік есептіліктің тізбесі, мазмұны және ұсыну тәртібі.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	ұсынылмайды

	Дағды 2: Күрделі және операциялық шығындарды есептеу	Машықтар:
		1. Халықаралық есеп беру стандарттарын қолданыңыз. 2. Озық геологиялық аспаптарды, құралдарды және бағдарламалық қамтамасыз етуді игеру және өндіріске енгізу. 3. Инвестициялық тартымдылықты бағалау үшін инфляция мен дисконттауды қарастырыңыз.
		Білімдер:
		1. Геологиялық жұмыстардың материалдарын өндіру мен өңдеудің перспективалық құралдары, әдістері мен бағдарламалық қамтамасыз етілуі. 2. Геологиялық барлау (геофизикалық, гидрогеологиялық) жұмыстарының деректерін өңдеудің отандық және шетелдік озық тәжірибесі. 3. Қаржылық көрсеткіштер арқылы экономиканы тексеріңіз.
	Дағдыны тану мүмкіндігі:	Ұсынылмайды
Жеке құзыреттерге қойылатын талаптар:	Бейімділік Жүйелі ойлау Күйзеліске тұрақтылық Тез шешім қабылдай білу Өзгерістерді басқару Келіссөз жүргізу шеберлігі	
Техникалық регламенттер мен ұлттық стандарттардың тізімі:	Салық кодексі	
СБШ -нің ішіндегі басқа кәсіптермен байланыс:	СБШ-нің деңгейі:	Кәсіптің атауы:
	6	Геолог

4-ші тарау. Кәсіптік стандарттың техникалық деректері

11. Мемлекеттік органның атауы:
Қазақстан Республикасының Өнеркәсіп және құрылыс министрлігі
Орындаушы:
Байжигитова С.Т., +7 (707) 111 94 42,
12. Әзірлеуге қатысатын ұйымдар (кәсіпорындар):
"ҚР өндірістік геологиялық ұйымдарының Қауымдастығы" заңды тұлғалар бірлестігі
Жоба жетекшісі:
Азимжанов И.А.
E-mail: apgo_rk@mail.ru
Телефон нөмірі: +7 (717) 299 97 12
13. Кәсіптік біліктілік жөніндегі салалық кеңес: 07.10.2025 ж.
14. Кәсіптік біліктілік жөніндегі ұлттық орган: 24.10.2025 ж.
15. «Атамекен» Қазақстан Республикасының Ұлттық кәсіпкерлер палатасы: -
16. Нұсқа нөмірі және шығарылған жылы: Нұсқа 1, 2025 ж.
17. Болжамды қайта қарау күні: 22.08.2028 ж.