

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ  
«АТЫРАУ МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ УНИВЕРСИТЕТІ» КсАҚ



«Бекітемін»

Академиялық сұрақтар жөніндегі  
Оқу - әдістемелік  
бағдарламалар  
проректор Күшеков А.У.

Учебно-методическое  
«правление»

05

20 19 ж.

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ  
(таңдау бойынша компонент)

білім беру бағдарламасы бойынша:  
6В07204 - «МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ ҰҢҒЫЛАРЫН БҰРҒЫЛАУ ЖӘНЕ ЖӨНДЕУ»



ОӘБ-мен Келісілген Жас

« 30 » 05 20 19 ж.

Атырау – 2019 ж.

Элективті пәндер каталогы жетекші ұйымдар мен кәсіпорындардың жұмыс берушілерімен ұсынылды және келісілді.

**САРАПШЫЛАР (ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕР):**

Фамилиясы, аты-жөні	Қызметі	Кәсіпорын мекенжайы	Қолы, мерзімі (мөр)
Абугалиев Суйншбек Курманбаевич	ЖШС «Адай Петролеум Компани» бас директоры, т.ғ.к.	Атырау қаласы Азаттық даңғылы,	
Губашев Сарсенбай Абилович	ЖШС «Каспиймұнайгаз» бұрғылау департаментінің директоры	Атырау қаласы Жарбосынова көшесі, 89а	

Аталған элективті пәндер каталогы 6В07204 - «Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау және жөндеу» даярлау бағытына сәйкесті білім беру бағдарламасының мазмұнына енетін оқытудың реттік жүйесін, таңдау бойынша пәндер компонентінің сипаттамасы мен нәтижелерін анықтайды.

Элективті пәндер каталогы АтМГУ-нің Оқу-әдістемелік кеңесінде қаралды және бекітілді (№ 9 хаттама « 30 » 05 20 19 ж.). Атырау, 2019. - \_\_\_\_ б.

**Білім беру бағдарламасының атауы мен коды: 6В07204 - «МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ ҰҢҒЫЛАРЫН БҰРҒЫЛАУ ЖӘНЕ ЖӨНДЕУ»**

**Берілген дәреже:** техника және технология бакалавры бакалавры 6В07204 - «Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау және жөндеу» білім беру бағдарламасы бойынша

**ТАНДАУ БОЙЫНША КОМПОНЕНТ**

<b>Пән атауы</b>	<i>NGKG 2210 Сызба геометриясы және компьютерлік графика / IG 2210 Инженерлік графика</i>
Пән циклі	БП/ГК
Құрсты оқыту мақсаты	Білім алушылардың техникалық сызбаларды орындау және оқу, бөлшектердің эскиздерін орындау, өндірістің конструкторлық және техникалық құжаттамасын жасау үшін қажетті білім мен дағдыларды алуы.
Пререквизиттер	Математика-1,2; Физика-1,2
Постреквизиттер	Инженерлік механика
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру. Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	5 кредит / 150 сағат
Кредит саны	3
Семестр	

Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы
ПК1, ПК2, ПК3, ПК4	<p>Құзыреттілік тұжырымдамасы</p> <p>Білуге тиіс: сызба геометриясының элементтерін; жазықтықта кеңістіктік геометриялық бейнелерді құрудың әдіс-тәсілдері мен әдістерін; есептерді шешудің графикалық тәсілдерін; техникалық сызбаларды орындау нормативтері мен ережелерін. Істей алу керек: стандарт талаптарына сәйкес конструкция бөлшектері мен элементтерінің техникалық сызбаларын орындау; стандарт талаптарына сәйкес техникалық сызбаларды оқу.</p>
	<p>Сызба геометриясы және компьютерлік графика / Инженерлік графика</p> <p>Сызба геометриясы техникалық сызбаларды құрудың теориялық негізі болып табылады, сондай-ақ әртүрлі техникалық және басқа да объектілерді жобалау, құрастыру, дайындау және пайдалану процесінде пайда болатын әртүрлі инженерлік-геометриялық есептердің көп санын шешу./ Инженерлік графика геометриялық пішін түзілу заңдарын, жазықтықтар мен кеңістіктің модельдерін құру мен өзара қиылысуын, сонымен қатар заттардың ойлы пішінін көрсетуге мүмкіндік беретін кеңістіктік қиялды дамытуға, олардың кеңістікте өзара орналасуы және бейнеленген пәнге тән қасиеттерді зерттеуге негізделген.</p>
	<p>Пәнненді білуі керек: кеңістіктік объектілер мен тәуелділіктердің қайтымды сызбаларын құру әдістері; сызбалар сызығындағы түзулер, жазықтар, қисық сызықтар мен беттер; сызбаларды түрлендіру тәсілдері.</p> <p>Пәнненді білуі тиіс: өзінің болашақ мамандығы бойынша бұйымдардың тораптары конструкциясының техникалық бөлшектері мен элементтерінің эскиздерін алу және сызбаларын орындау.</p> <p>Оқу пәнін меңгере білуі керек: машина бөлшектерінің эскиздері мен техникалық сызбаларын орындау тәжірибесі.</p> <p>Пәнненді сай болуы керек: басқа жалпы инженерлік және арнайы пәндерді оқуға дайындау саласында практикалық әдістер және оларды қолдану туралы түсінікке ие болу; сапалы және тиімді шешім қабылдау және оны одан әрі кең ауқымда мамандар мен сарапшылардың талқылауы мәселелерінде.</p>

Пән атауы	IM 2211 Инженерлік механика / TM 2211 Теориялық механика
Пән циклі	БП/ГК
Курсты оқыту мақсаты	Білім алушылардың күш және құрылым элементтерінің бөріктігіне, қаттылығына және тұрақтылығына элементарлық есептер әсерінен болатын материалдық денелердің тепе-теңдік күштері мен шарттары туралы теориялық білім алуы.
Пререквизиттер	Математика-1,2; Физика-1,2
Постреквизиттер	Ұңғыларды бұрғылау негіздері, Бұрғылаудың жобалауының негіздері
Оқыту әдістері	<p>Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі;</li> <li>2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.</li> </ol>
Оқыту әдістері мен технологиялары	<p>Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту;</li> </ol>

	<p>2) біліктілікке негізделген оқыту;</p> <p>3) әр түрлі формадағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары;</p> <p>4) кейстерді зерттеу;</p> <p>5) жоба әдісі.</p>
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.</p> <p>Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.</p> <p>1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;</p> <p>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</p> <p>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</p> <p>3. Топтық жоба, презентация;</p> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p>
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семестр	3

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
<p>ПК1, ПК2, ПК3, ПК4</p> <p>Құзыреттілік тұжырымдамасы</p> <p>Білуге тиіс: болашақ кәсіби қызметтегі инженерлік механиканың маңызы мен орны; инженерлік механика саласындағы есептерді орындаудың типтік әдістері мен тәсілдері.</p> <p>Істей алу керек: инженерлік механика пәнін оқу кезінде өзіндік жұмысты ұйымдастыру; білім алушылармен, оқытушылармен тиімді қарым-қатынас жасау.</p>	<p>Пәннің сипаттамасы</p> <p><i>Инженерлік механика / Теориялық механика</i></p> <p>Инженерлік механика кешенді пәндер бөлімдерінен тұрады: техникалық механика, материалдар кедергісі. Бұл бөлімдерде теориялық механиканың негізгі ережелері, созылу-сығылу кезінде статикалық анықталатын жүйелердің беріктігі мен қаттылығына, конструкция элементтерінің орнықтылығына есептер қарастырылады. / "Теориялық механика" статиканың негізгі ережелерін, сондай-ақ ғылыми инженерлік ойлауды қалыптастыруды қарастырады, яғни әрбір механикалық жүйеде оның есептеу моделін көре алады.</p>	<p>Оқыту нәтижелері</p> <p>Пәндерді білуі керек: статиканың негізгі ережелері; құрылыс элементтерін беріктілік пен қаттылыққа есептеудің негізгі әдістері мен принциптері, сондай-ақ инженерлік құрылымдарды ұтымды жобалау үшін ұсынымдар.</p> <p>Пәндерді білуі тиіс: статиканың негізгі аксиомалары мен абсолютті қатты денелер үшін алынатын тепе-теңдік шарттарын біле отырып, оларды шағын деформацияланатын және кез келген өзгеретін денелерге қолдану.</p> <p>Оқу пәндерін меңгере білуі керек: конструкторлық құжаттарды құрудың компьютерлік графикасы әдістерімен.</p> <p>Пәндерді сай болуы керек: басқа жалпы инженерлік және арнайы пәндерді оқуға дайындау саласында практикалық әдістер және оларды қолдану туралы түсінікке ие болу; сапалы және тиімді шешім қабылдау және оны одан әрі кең ауқымда мамандар мен сарапшылардың талқылауы мәселелерінде.</p>

<b>Пән атауы</b>		<b>ONG 2214 Жалпы және мұнай геологиясы / GNG 2214 Мұнай және газ геологиясы</b>	
Пән циклі		БП/ГК	
Құрсты оқыту мақсаты		Білім алушыларда жер қыртысының құрылысы туралы, тау жыныстары мен минералдар туралы ұғымды, геологиялық карталарды құруды, мұнайдың химиялық қасиеттерін, табиғи резервуарлар мен коллекторларды, сондай-ақ мұнайдың түзілуін негіздері бойынша білім кешенін қалыптастыру.	
Пререквизиттер		Физика 1,2, Химия, Мұнай-газ ісінің негіздері, Инженерлік механика, Термодинамика	
Постреквизиттер		Ұнғыларды бұрғылау негіздері, Ұнғыларды жөндеу негіздері, Бұрғылаудың жобалауының негіздері	
Оқыту әдістері		Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру. Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.	
Оқыту әдістері мен технологиялары		Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, деңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін. 5 кредит / 150 сағат	
Кредит саны		4	
Семестр		4	

<b>Оқыту нәтижелері (ОН)</b>		
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК5, ПК7	Жалпы және мұнай геологиясы / Мұнай және газ геологиясы	Мұнай және газ геологиясы, жер және жер қыртысының физикалық қасиеттері, жер қыртысында

	беру, сондай-ақ мұнай мен газдың химиялық қасиеттерін білу, табиғи резервуарлар мен коллекторларды анықтау.	Мұнай мен газдың құрамы, қасиеттері және шығу тегі туралы, сондай-ақ олардың жиналу жағдайлары, қалыптасу процестері және орналасу заңдылықтары туралы базалық білімдерін қарастырылады. / Мұнайдың жер қойнауында, жыныстар-коллекторлар мен жыныстар-флюидокөгергіштердің, резервуарлар, тұтқалар бойынша мұнай мен газдың қоныс аудару жолдары, мұнай мен газ шоғырларының қалыптасуы мен бұзылуы туралы теорияны меңгеру.	болып жатқан геологиялық үрдістер, геологиялық қималар мен құрылымдық карталарды құру әдістері, мұнай және газ қорларын есептеу әдістемесі бойынша білім алу. Жобалау әдістерінің негіздері, жобалық шешімдерді таңдау бойынша тәжірибелік міндеттерді шешу, ұңғыма құрылысын жобалау кезінде қолданылатын кәсіби терминологияны меңгеру бойынша мәселелерде талдану.
--	---	---	--

<b>Пән атауы</b>	<b><i>OBS 2217 Ұңғыларды бұрғылау негіздері / SS 2217 Ұңғылар құрылысы</i></b>	
Пән циклі	БШГК	
Курсты оқыту мақсаты	Мұнай-газ ісі бейіні бойынша кейінгі пәндерді оқу үшін ұнғымаларды бұрғылау бойынша базалық білім негіздерін студенттерге қалыптастыру. Студенттердің өзінің кәсіби дайындығында өзіндік тұжырымдар мен қорытындыларды негіздеу және қорғай білуге дайындығы.	
Пререквизиттер	Физика 1,2, Химия, Мұнай-газ ісінің негіздері, Инженерлік механика	
Постреквизиттер	Бұрғылаудағы гидромеханикасы, Бұрғылау жабдығы, Бұрғылаудың жобалауының негіздері	
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.	
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.	
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;	

	3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семестр	4

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы
ПК10	Пәнді меңгеру нәтижесінде құзыреттіліктер қалыптасады: ойлау мәдениетін меңгеру, ақпаратты жалпылау, талдау, қабылдау, мақсат қою және оған қол жеткізу жолдарын тандау қабілеті; практикалық тапсырмаларды шешу үшін профильді-мамандандырылған білімді қолдану қабілеті.	<p>Пәннің сипаттамасы</p> <p><i>Ұңғыларды бұрғылау негіздері / Ұңғылар құрылысы</i></p> <p>Бұл пәнде негізінен ұңғыларды бұрғылау негіздері, есептерді шешу әдістері, құрал-жабдықтармен және аспаптармен танысу, болашақ кәсіби қызметінде қажетті теориялық және практикалық білім алуға мүмкіндік береді. / Пәнді игеру мұнай және газ өндіру үшін ұңғымалар құрылысымен байланысты технологиялық процестерді басқару үшін қажетті білім, білік және дағды кешенін қалыптастыру болып табылады.</p>
		Оқыту нәтижелері
		Пәндерді білуі керек: бұрғылау жұмыстарын жүргізу тәсілдері туралы теорияның негіздері, бұрғылау техникасының негізгі түрлері және ұңғымаларды бұрғылау технологиясы, бұрғылау жұмыстарының тиімділігі мен сапасын арттыру бойынша жұмыстар кешені. Қабілеттілігі мен дайындығын көрсете білу керек: геологиялық міндеттерді шешу үшін бұрғылау деректерін қолдану және мұнай мен газға бұрғылау жұмыстарын жүргізу кезінде геологиялық ақпараттың дұрыстығына әсер ететін себептерді алдын ала болжай білу. Оқу пәндерін меңгере білуі керек: бұрғылау деректерін өңдеу және жүйелеу бойынша дағдысы.

<b>Пән атауы</b>		
Гид 3212 Гидравлика / MZhG 3212 Сұйықтық және газ механикасы		
<b>Пән циклі</b>		
БП/ТК		
<b>Курсты оқыту мақсаты</b>		
Білім алушыларды механикалық жүйелердің қозғалысын сипаттау негізінде жатқан ең іргелі қағидалармен және осы қозғалыстың сипаттамаларын анықтаудың жалпы аналитикалық әдістерімен таныстыру.		
<b>Пререквизиттер</b>		
Математика-1,2; Физика-1,2		
<b>Постреквизиттер</b>		
Ұңғыларды бұрғылау негіздері, Бұрғылаудың жобалауының негіздері		
<b>Оқыту әдістері</b>		
Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.		
<b>Оқыту әдістері мен технологиялары</b>		
Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары:		



	<p>1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту;  2) біліктілікке негізделген оқыту;  3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары;  4) кейстерді зерттеу;  5) жоба әдісі.</p>
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, деңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;</li> <li>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</li> <li>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</li> <li>3. Топтық жоба, презентация;</li> </ol> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p>
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семестр	5

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК1, ПК2, ПК3, ПК4	<p>Пәннің сипаттамасы</p> <p><i>Гидравлика / Сұйықтық және газ механикасы</i></p> <p>Пәнде келесі сұрақтар қамтылған: сұйықтықтар мен газдардың негізгі физикалық қасиеттері; сұйықтықтар мен газдардың тепе-теңдік және қозғалысының заңдары және оларды қолдану шекаралары; гидравликалық машиналардың әртүрлі түрлерінің әрекет ету принциптері және тағайындалуы; сорғы қондырғыларын есептеу әдістері. / Пәнде: Сұйықтық пен газдардың статика, кинематика және динамика заңдарының заңдылықтары туралы түсінік; сұйықтық ағымының қолданбалы сұрақтары; сұйықтық механикасының қолданбалы есептері баяндалады.</p>	<p>Оқыту нәтижелері</p> <p>Пәндерді білуі керек: қарапайым және күрделі құбыр өткізгіштерді гидравликалық есептеу мәселелерінде; Паскаль заңының практикалық қолдануында. Пәндерді білуі тиіс: гидравликалық есеп жүргізу. Пәндерді сай болуы керек: басқа жалпы инженерлік және арнайы пәндерді оқуға дайындау саласында практикалық әдістер және оларды қолдану туралы түсінікке ие болу; сапалы және тиімді шешім қабылдау және оны одан әрі кең ауқымда мамандар мен сарапшылардың талқылауы мәселелерінде.</p>

<b>ORS 3218 Ұңғыларды жөндеу негіздері / ORNGS 3218 Мұнай және газ ұңғыларын жөндеу ерекшеліктері</b>	
Пән атауы	БП/ГК
Пән циклі	Ұңғымаларды күрделі жөндеумен байланысты өндірістік қызмет көрсету жүйесінің жұмысын ұйымдастыру; объектілерді арнайы техникамен қамтамасыз ету қабілеті, оны бөлу және пайдалану.
Курсты оқыту мақсаты	Физика 1,2, Химия, Мұнай-газ ісінің негіздері, Инженерлік механика
Пререквизиттер	Бұрғылау жабдығы, Бұрғылаудың жобалауының негіздері
Постреквизиттер	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі:
Оқыту әдістері	1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін. 6 кредит / 180 сағат 5
Кредит саны	6 кредит / 180 сағат
Семестр	5

<b>Оқыту нәтижелері (ОН)</b>		
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы
ПК11	Өндірістік процестердің орындалуын ұйымдастыруға, бақылауға және бағалауға дайын болу.	Ұңғыларды жөндеу негіздері / Мұнай және газ ұңғыларын жөндеу ерекшеліктері
		Оқыту нәтижелері
		Пәндерді білуі керек: Ұңғымалар мен өнімді қабақтардың жұмыс қабілеттілігін әртүрлі технологиялық операциялармен қаппына келтіру бойынша жұмыстар кешені, атап айтқанда: шегендеу

	<p>Пәнді оқу үшін мұнай және газ ұңғымаларын жөндеуді ұйымдастыруға, ұңғымаларға сервистік қызмет көрсету және жөндеу негіздеріне, ұңғымаларға жөндеу жүргізу негіздеріне, сондай-ақ қолданылатын жабдықтар мен құрал-саймандарға ерекше көңіл бөлінеді. / Пән келесі бөлімдерді қамтиды: күрделі және ағымдағы жөндеуге дайындық жұмыстары; жөндеу қажеттілігіне әкелетін себептер; жөндеу-оқшаулау жұмыстары; ұңғымаларды консервациялау және жою.</p>	<p>Бағаналарының, цемент сақинасының, забой маңы аймағының, перфорация аралығының техникалық сипаттамаларын қалпына келтіру; апаттарды жою; түрлі әдістердің өнімді қабатына әсер ету; қабаттарды оқшаулау және басқа қабаттарға ауыстыру; ұңғыманы консервациялау; бұрғылаудың техникалық элементтерін пайдалана отырып жөндеу жұмыстарының көшені. Пәндерді білуі тиіс: ұңғымалар мен жабдықтарға қызмет көрсету және жөндеу бойынша орындалған жұмыстардың тиімділігін бағалау; ұңғымалар мен жабдықтардың техникалық жай-күйі мен жұмысқа қабілеттілігін сипаттайтын көрсеткіштерді анықтау.</p> <p>Оқу пәндерін меңгере білуі керек: ұңғымалар мен жабдықтарға қызмет көрсету және жөндеу бойынша орындалған жұмыстардың нәтижелерін ұйымдастыру және бағалау дағдылары.</p>
--	--	---

<b>Пән атауы</b>	<b>GB 3219 Бұрғылаудағы гидромеханикасы / DZhBS 3219 Ұңғыманы бұрғылаудың процесінде сұйықтықтардың қозғалысы</b>
<b>Пән циклі</b>	БП/ТК
<b>Курсты оқыту мақсаты</b>	Студенттердің бұрғылау ұңғымаларының айналымы жүйесінде өтетін гидравликалық құбылыстарға байланысты негізгі технологиялық процестер саласында білім алуы және осы саладағы ғылым мен техниканың жаңа жетістіктерін шығармашылық қабылдау дағдыларын дамыту.
<b>Пререквизиттер</b>	Физика 1,2, Химия, Мұнай-газ ісінің негіздері, Инженерлік механика
<b>Постреквизиттер</b>	Бұрғылау жабдығы, Бұрғылаудың жобалауының негіздері
<b>Оқыту әдістері</b>	<p>Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі;</li> <li>2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.</li> </ol> <p>Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту;</li> <li>2) біліктілікке негізделген оқыту;</li> <li>3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары;</li> <li>4) кейстерді зерттеу;</li> <li>5) жоба әдісі.</li> </ol>
<b>Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)</b>	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.

Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.	
1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;	
2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;	
3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;	
3. Топтық жоба, презентация;	
Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.	
Кредит саны	8 кредит / 240 сағат
Семестр	5

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Оқыту нәтижелері
ПК12	<p>Әр түрлі мақсаттағы бұрғылау ұңғымаларын жуу саласында үдерістік тәсілді қолдануға дайын болу.</p> <p>Пәннің сипаттамасы</p> <p><i>Бұрғылаудағы гидромеханикасы / Ұңғыманы бұрғылаудың процесінде сұйықтықтардың қозғалысы</i></p> <p>Пәнді оқу бұрғылау ұңғымаларының айналмалы жүйесінде өтетін гидравликалық және газдинамикалық құбылыстарға байланысты негізгі технологиялық үрдістер саласындағы білімді кеңейтуге мүмкіндік береді. / Бұл пән байланысты осындай сұрақтардың тізбесін зерделеу үшін қажет: бұрғылау және тампонажлық сұйықтықтар ағымының негізгі заңдылықтары, гидравликалық кедергілер мен шығын коэффициенттерін анықтау, айналмалы жүйенің гидравликалық есептері.</p>	<p>Пәндерді білуі керек: дисперсті жүйелердің тәртіп заңдылығының негіздері; дөңгелек және сақиналы қима арналарында тұтқыр пластикалық және тиксотропты сұйықтықтардың белгіленген және белгіленбеген ағымының гидростатика негіздері; бұрғылау процесінде ұңғымаларды жуу кезінде бұрғылау жабдығының жұмыс принциптері; ұңғыманың айналмалы жүйесін жобалау және пайдалану сатысындағы гидравликалық бағдарламалар.</p> <p>Пәндерді білуі тиіс: сұйықтықтар, газдар және қатты денелер арасындағы өзара әрекеттесудің негізгі заңдарын пайдалануды; ұңғыманы жуудың гидравликалық есебін орындауды, гидравликалық бағдарламаларды құруды және жобалау және пайдалану кезеңінде олардың оңтайлы технологиялық параметрлерін анықтауды.</p> <p>Оқу пәндерін меңгере білуі керек: бұрғылау ұңғымаларда газдалған тұтқыр және тұтқыр-пластикалық сұйықтықтардың қозғалу заңдылықтарын білу; бұрғылау сұңғыларын жуу режимін таңдау дағдысы.</p>

<b>Пән атауы</b>	
Ter 3213 Термодинамика / Тер 3213 Жылу техникасы	
Пән циклі	
БІУТК	
Қурсты оқыту мақсаты	Білім алушылардың термодинамикалық әдістерді жүзеге асырудың іргелі заңдарын, процестер мен циклдерді талдауды білу, әртүрлі жұмыс денелері бар процестердің термодинамикалық сипаттамаларын, тұрақты және ауыспалы құрамның жылу тасымалдағыштарын анықтау дағдыларын қалыптастыру.

Пререквизиттер	Математика-1,2; Физика-1,2
Постреквизиттер	Бұрғылаудың жобалауының негіздері, Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау технологиясы
Оқыту әдістері	Оқығудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семестр	6

Оқыту нәтижелері (ОН)			
Күздік	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
Күздік ПК1, ПК2, ПК3, ПК4	Кәсіптік білім берудің іргетасы ретінде терең ғылыми-жаратылыстану, жалпы техникалық білім беруді қамтамасыз ету. Қазіргі әлемде техника үздіксіз жаңа және күрделі машиналармен толықтырылып отырады, сондықтан болашақ маман жылу заңнамасын тәжірибеде қолдана алады.	<i>Термодинамика / Жылу техникасы</i> Осы пән бойынша теориялық білім мен практикалық дағдыларды игеру үшін термодинамика және жылу масса алмасу заңдары, энергияны түрлендіру негіздері, термодинамикалық процестер мен циклдар, жылу алмасу тәсілдері, жылу алмасу аппараттарының, жылу күштік қондырғылардың және басқа да	Пәндерді білуі керек: "Термодинамика" курсының негізгі ұғымдарының, ережелерінің, заңдарының, заңдылықтары мен қағидаларының физикалық мазмұны мен мағынасы. Пәндерді білуі тиіс: термодинамиканың теориялық негіздерін, негізгі түсініктерін, заңдары мен модельдерін пайдалану. Оқу пәндерін меңгере білуі керек: жана танымдық

	<p>жылу техникалық құрылғылардың әрекет ету принциптері мен құрылғысымен байланысты сұрақтар оқытылады. / Бұл пәнді оқу үшін осындай сұрақтарды меңгеру қажет: жылу энергиясын алудың, түрлендірудің, берудің және пайдаланудың негізгі мәселелері мен әдістерін; жылу техникалық қондырғылардың жұмыс принциптері мен сұлбаларын; жылу күштік қондырғылардың энергия-экономикалық көрсеткіштерін бағалау және салыстырмалы талдау.</p>	<p>және практикалық міндеттерді шешу үшін алған білімдерімен. Пәндерді сай болуы керек: басқа жалпы инженерлік және арнайы пәндерді оқуға дайындау саласында практикалық әдістер және оларды қолдану туралы түсінікке ие болу; сапалы және тиімді шешім қабылдау және оны одан әрі кең ауқымда мамандар мен сарапшылардың талқылауы мәселелерінде.</p>
--	---	--

<b>Пән атауы</b>	<b>ОРВ 3215 Бұрғылаудың жобалауының негіздері / PG 3215 Кәсіпшілік геофизикасы (Major*/Minor)</b>	
Пән циклі	БІЛТК	
Құрсты оқыту мақсаты	<p>Білім алушыларда ұңғымаларды геофизикалық зерттеу және геофизикалық деректерді өңдеу негіздері бойынша білім кешенін қалыптастыру, корреляциялық сызбалар мен қималарды құру дағдыларын қалыптастыру. Ақпаратты жалпылау, талдау, қабылдау, мақсат қою және оған қол жеткізу жолдарын тандау; өзін-өзі дамытуға, өзінің біліктілігі мен шеберлігін арттыруға ұмтылу; бұрғылау тәртібін жобалау негіздерімен байланысты технологиялық процестерді білім кешенін қалыптастыру.</p>	
Пререквизиттер	Физика 1,2, Химия, Мұнай-газ ісінің негіздері, Инженерлік механика, Термодинамика	
Постреквизиттер	Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау технологиясы, Ұңғыларды аяқтау, Ұңғыларды күрделі жөндеу	
Оқыту әдістері	<p>Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дерістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.</p>	
Оқыту әдістері мен технологиялары	<p>Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.</p>	
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.	

	<p>1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;</p> <p>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</p> <p>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</p> <p>3. Топтық жоба, презентация;</p> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p>
Кредит саны	8 кредит / 240 сағат
Семестр	6

Оқыту нәтижелері (ОН)			
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК7, П8	<p>Өндірістік процестердің орындалуын ұйымдастыру, бақылау және бағалау.</p> <p>Мұнай және газ ұңғымаларын құрастыру жобаларының орындалуын бақылау.</p> <p>Пәнді оқу білім алушы студенттерге теориялық білімді тереңдетуге және бекітуге сондай-ақ ұнғыларды геофизикалық зерттеу мәліметтерін өңдеу бойынша практикалық дағдыларды меңгеруге мүмкіндік береді.</p>	<p>Пәннің сипаттамасы</p> <p><i>Бұрғылаудың жобалауының негіздері / Кәсіпшілік геофизикасы (Major*/ Minor)</i></p> <p>Пәнді оқу кезінде келесі сұрақтар тізімін білу қажет: жобалау құжаттамасы туралы жалпы мәліметтер, ұңғымаларды бұрғылауға арналған жобаның негізгі бөлігінің жобалық шешімдерінің мазмұны мен әзірлеу негіздері, ұңғымаларды бұрғылауды жобалау кезіндегі техникалық және технологиялық шешімдер. / Пәнді оқу кезінде негізгі ұңғыманы бұрғылау барысында ұңғымаларды геофизикалық зерттеу әдістеріне, бұрғылаудан кейін ұңғымалардың геофизикалық зерттеу әдістерін қолдануға, өнімді қабаттарды бөлу үшін, ұңғымалардың техникалық жағдайын бағалау үшін назар аударылады.</p>	<p>Жобалау әдістерінің негіздері, жобалық шешімдерді тандау бойынша тәжірбелік міндеттерді шешу, ұңғыма құрылысын жобалау кезінде қолданылатын кәсіби терминологияны меңгеру бойынша мәселелерде талдану. Қазіргі заманғы білім беру және ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, жаңа білімді өз бетінше алу, бұрғылау ұңғымалар бойынша кәсіптік мәліметтерді пайдалана білу.</p>

<b>Пән атауы</b>		<b>ВО 3220 Бұрғылау ісабдығы / OIBS 3220 Ұңғыларды бұрғылауға арналған ісабдықтар мен құралдар</b>
<b>Пән циклі</b>		БІЛТК
<b>Құрсты оқыту мақсаты</b>		Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылауға арналған бұрғылау қондырғыларын, өнеркәсіптік қауіпсіздік нормалары мен ережелерінің сақталуын қамтамасыз ете отырып бұрғылау жабдығын монтаждау және пайдалану әдістері туралы білу.
<b>Пререквизиттер</b>		Физика 1,2, Химия, Мұнай-газ ісінің негіздері, Инженерлік механика
<b>Постреквизиттер</b>		Ұңғыларды келбеу-бағыттап бұрғылау, Ұңғыларды күрделі жөндеу
<b>Оқыту әдістері</b>		Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі:

	<p>1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі;</p> <p>2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.</p> <p>Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары:</p> <p>1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту;</p> <p>2) біліктілікке негізделген оқыту;</p> <p>3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары;</p> <p>4) кейстерді зерттеу;</p> <p>5) жоба әдісі.</p>
<p>Оқыту әдістері мен технологиялары</p> <p>Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)</p>	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.</p> <p>Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.</p> <p>1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;</p> <p>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</p> <p>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</p> <p>3. Топтық жоба, презентация;</p> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p> <p>5 кредит / 150 сағат</p> <p>6</p>
<p>Кредит саны</p> <p>Семестр</p>	

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
<p>ПК13</p> <p>Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау жұмыстары және оларды ұтымды пайдалану.</p>	<p><i>Бұрғылау жабдығы / Ұңғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтар мен құралдар</i></p> <p>Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде қолданылатын жабдық орындалатын операциялардың күрделілігіне байланысты мақсаты бойынша да, конструктивті орындалуы бойынша да әртүрлілігімен ерекшеленеді. Сондықтан бұл пән келесі сұрақтар тізімін қамтиды: бұрғылау жабдықтарының негізгі түрлерінің теориясы мен жұмыс істеу принциптері, бұрғылау жабдықтарының құрылымы мен пайдалануын зерттеу, Қазақстанның мұнай және газ кенорындарының</p>	<p>Оқыту нәтижелері</p> <p>Ұңғыманы құрастыру кезінде технологиялық операцияларды орындау процесінде бұрғылау қондырғысының негізгі параметрлері мен жабдықтары; бұрғылау қондырғысына қойылатын талаптар; мұнай және газ ұңғымаларын салу кезінде бұрғылау жабдықтары жұмысының режимдік параметрлерін анықтау бойынша есептерді орындау.</p>



ұңғымаларын бұрғылау жағдайларына шетелдік фирмалардың бұрғылау жабдықтарының аналогтарын қолдану. / Бұл пән болашақ мамандықтың арнайы технологиялық мәселелерін зерттеуге арналған. Мұндай мәселелерге: бұрғылау қондырғылары, түсіру-көтеру операцияларын механикаландыруға арналған жабдықтар, бұрғылау құрылыстары, бұрғылау қондырғыларының циркуляциялық жүйелері, шығарындыға қарсы жабдықтар, ұңғыма сағасының жабдықтары жатады.

<b>ТБНГС 3302 Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау технологиясы / TRUV 3302 Айналма бұрғылаудың үдерісінің технологиясы</b>	
<b>Пән атауы</b>	КП/ТК
<b>Пән циклі</b>	Мұнай және газ ұңғыларын құрылу кезіндегі негізгі технологиялық процестермен байланысты студенттердің білім алуы, осы процестердің анықтаушы параметрлері мен олардың тиімділік көрсеткіштері арасындағы, пайдаланылатын техникалық құралдармен, олардың жұмыс істеу жағдайларымен, жұмыстарды ұйымдастырумен және оларды басқарумен байланысты тәуелділіктер, процестерді, операцияларды, жұмыстарды жобалау және олардың нәтижелерін талдау әдістерімен.
<b>Құрсты оқыту мақсаты</b>	Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғыларды бұрғылау негіздері, Инженерлік механика, Гидравлика, Бұрғылаудағы гидромеханикасы
<b>Пререквизиттер</b>	Ұңғыларды келбеу-бағытпап бұрғылау, Ұңғыларды жуу технологиясы, Ұңғыларды бұрғылау кезіндегі қиыншылықтар және апаттар
<b>Постреквизиттер</b>	Оқудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
<b>Оқыту әдістері</b>	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
<b>Оқыту әдістері мен технологиялары</b>	
<b>Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)</b>	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.

	<p>1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;</p> <p>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</p> <p>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</p> <p>3. Топтық жоба, презентация;</p> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p> <p>6 кредит / 180 сағат</p> <p>6</p>
Кредит саны	
Семестр	

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК16	<p>Құзыреттілік тұжырымдамасы</p> <p>Нақты тау-кен геологиялық жағдайларда ұңғымаларды бұрғылау бойынша технологиялық операцияларды жоспарлау, жобалау және орындауды жүзеге асыру.</p> <p><i>Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау технологиясы / Айналма бұрғылаудың үдерісінің технологиясы</i></p> <p>Ұңғымаларды бұрғыламай сұйық және газ тәрізді пайдалы қазбаларды өндіру мүмкін емес. Пән мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаумен байланысты технологиялық процестерді оқып үйренуді қарастырады. Пәнді оқу нәтижесінде студенттер әртүрлі тау-кен-геологиялық жағдайларда бұрғылау жұмыстарын жүргізу технологиясын меңгеруі, сонымен қатар мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау техникасы мен технологиясын дамыту мәселелері мен перспективаларымен танысуы тиіс. / Бұл пән барлау ұңғымаларын бұрғылаудың заманауи тәсілдері, технологиялары және техникалық құралдары туралы, олардың техникалық-экономикалық көрсеткіштері және қолдану салалары туралы кәсіби білім алу болып табылады.</p>	<p>Пәнді оқу технологиялық есептерді шешу және ұңғымаларды бұрғылау кезінде алынған ақпаратты өңдеу кезінде студенттердің практикалық дағдыларын алудан тұрады; ұңғымаларды бұрғылауды жобалау кезінде қолданылатын әдістемелер мен регламенттерді оқып үйрену; нақты геологиялық-техникалық шарттар үшін бұрғылау бағаларын беріктігіне есеп жүргізу және бұрғылау тәртбінің тиімді параметрлерін анықтау.</p>

<b>Пән атауы</b>		<b><i>ВNNS 4303 Ұңғыларды қолбеу-бағыттан бұрғылау / TNNB 4303 Қолбеу-бағыттан бұрғылау технологиясы</i></b>
<b>Пән циклі</b>		КП/ТК
<b>Құрсты оқыту мақсаты</b>		Теориялық және өндірістік дайындық білімін қолдану қабілеті, сондай-ақ күрделі кәсіби қызмет саласында алған білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын, ойлаудың сипаты мен бұрғылаудың әр түрлі геологиялық-техникалық жағдайларында тігінен қолбеуге дейін бағдарлай білуді пайдалану.
<b>Пререквизиттер</b>		Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғыларды бұрғылау негіздері, Инженерлік механика, Гидравлика,

Бұрғылаудағы гидромеханикасы	
Постреквизиттер	Ұңғыларды аяқтау, Ұңғыларды бұрғылау кезіндегі қиыншылықтар және апагтар Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
Оқыту әдістері	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін. 6 кредит / 180 сағат
Кредит саны	7
Семестр	

Оқыту нәтижелері (ОН)			
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК17	Теріс техникалық және экологиялық салдарларды азайту үшін кәсіби білімді қолдану, қауіпсіздікті қамтамасыз ету және еңбек жағдайлары мен жайлылығын жақсарту, сондай-ақ өзінің кәсіби қызметі саласында еңбек және материалдық шығындарды барынша	Ұңғыларды <i>көлбеу-бағыттан бұрғылау</i> / <i>Көлбеу-бағыттан бұрғылау технологиясы</i> Пәннің мазмұны күрделі кәсіби қызмет саласында білім, білік және дағды алуға, ойлаудың сипаты мен бұрғылаудың әр түрлі геологиялық-техникалық жағдайларында тік ұңғымалардан көлбеу-көлденен ұңғымаларға дейін бағдарлануға негізделеді. Негізгі	Көлбеу бағытталған ұңғыларды бұрғылау үшін пайдаланылатын негізгі анықтамалар, технологиялық процестер мен техникалық құралдар туралы түсінік және білім алу; Мұнай және газ кен орындарын іздеу, барлау және пайдалану кезінде көлбеу бағытталған ұңғыларды бұрғылауға арналған технологиялар мен техникалық құралдарды игеру;

	азайту.	<p>тақырыптар: келбеу бағытталған және көлденең ұңғымаларды бұрғылау үшін қолданылатын негізгі анықтамалар, технологиялық процестер және техникалық құралдар; әр түрлі ұңғылардың траекториясын жобалау әдістері мен негіздерін басқару. / Бұл пәнді оқу үшін ұңғыма окпанының траекториясын басқару технологиясы, келбеу-бағытталған бұрғылауды басқару әдістері, келбеу-бағытталған оқпандағы ауытқуларды бағдарлау әдістері, келбеу-бағытталған бұрғылаудың өткізгілуін бақылау саласында қажетті білімді меңгеру болып табылады.</p>	<p>Құрылықта және теңізде ұңғыларын түрлі түрлерінің кешендерін басқару траекториялары мен әдістерін жобалау негіздерін меңгеру; Кәсіби деңгейді өз бетінше арттыру және өз ұсыныстары мен шешімдерін дәлелді негіздеу үшін, оның ішінде еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша мотивация мен қабілеттілікті қалыптастыру.</p>
--	---------	--	--

<b>Пән атауы</b>	<b><i>BZMS 4304 Теңіз ұңғыларын бұрғылау және аяқтау / TBMS 4304 Теңіз ұңғыларын бұрғылау технологиясы</i></b>	
Пән циклі	КП/ТК	
Құрсты оқыту мақсаты	<p>Студенттердің теңізде ұңғылардың құрылысын ұйымдастыру және ерекшеліктері бойынша білім алуы, яғни теңізде ұңғылардың қазіргі заманғы техникалық құралдарымен және бұрғылау технологиясымен танысу қажет. Теңіз тереңдігіне және гидрометеологиялық жағдайға байланысты ұтымды бұрғылау жабдықтарын тандауды, теңізде бұрғылаудың технологиялық параметрлерінің тиісті есептеулерін орындауды үйрету.</p>	
Пререквизиттер	Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғыларды бұрғылау негіздері, Инженерлік механика, Гидравлика, Бұрғылаудағы гидромеханикасы	
Постреквизиттер	Ұңғыларды жуу технологиясы, Ұңғыларды бұрғылау кезіндегі қиыншылықтар және апаттар	
Оқыту әдістері	<p>Оқытудың жалпы негіжелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі;</li> <li>2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.</li> </ol>	
Оқыту әдістері мен технологиялары	<p>Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту;</li> <li>2) біліктілікке негізделген оқыту;</li> <li>3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары;</li> <li>4) кейстерді зерттеу;</li> <li>5) жоба әдісі.</li> </ol>	
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке	

жүргізіледі және есепке алынады.

1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;
  2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;
  3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;
  3. Топтық жоба, презентация;
- Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тәсілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.

6 кредит / 180 сағат

7

Кредит саны

Семестр

Оқыту нәтижелері (ОН)			
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК18	Бұрғылау процестерін басқару, бекіту және мұнай-газ су көріністері кезінде ұңғыманы басқару.	<p><i>Теңіз ұңғыларын бұрғылау және аяқтау / Теңіз ұңғыларын бұрғылау технологиясы</i></p> <p>Пәнді оқу нәтижесінде студенттер теңіз ұңғыларын бұрғылаумен байланысты негізгі технологиялық мәселелерді, теңіз бұрғылау платформаларының типтерін, теңіз скважиналары құрылымының ерекшеліктерін, сондай-ақ теңіз скважиналарын аяқтаудың негізгі кезеңдерін меңгеруі тиіс. / Пәнді оқу үшін теңіз платформаларының типтері, олардың сипаттамалары, қайрандағы ұңғымалардың құрылымын таңдау әдістері, теңіз скважиналарын аяқтау тәсілдері және қабагтан ұңғымаға сұйықтықтың ағуын шақыру бойынша іс-шаралар, теңіз скважиналарын пайдалану техникасы мен технологиялары, қайранда бұрғылау кезінде асқынулардың пайда болу себептері, сондай-ақ асқынулардың түрлері және оларды болдырмау тәсілдері берілген.</p>	<p>Қабілеті: теңізде бұрғылаудың нақты жағдайларына байланысты жүзбелі бұрғылау қондырғысының ұтымды түрін таңдау; ұңғымалардың ұтымды құрылымын есептеу;</p> <p>Негізгі бұрғылау жабдықтарына қызмет көрсету, жөндеу, диагностикалау және пайдалануға енгізу, сондай-ақ олардың жату тереңдігі мен қабагтық қысымына байланысты өнімді қабагтарды игерудің тиімді технологиясын білу;</p> <p>Теңіздегі бұрғылаумен байланысты экологиялық проблемаларды шешу тәсілдері мен құралдарын пайдалануға қабілетті;</p> <p>Бұрғылау бригадасында жұмыс істеу дағдыларын меңгеру.</p>

<b>Пән атауы</b>		<b>TPS 4305 Ұңғыларды жсуу технологиясы / PZHВ 4305 Бұрғылаудағы жсуу сұйықтықтары</b>
<b>Пән циклі</b>		КП/ГК
<b>Курсты оқыту мақсаты</b>		Ұңғыларды бұрғылау және аяқтау кезінде бұрғылау ерітіндісінің рөлі туралы, құрамы, сипатты қасиеттері, бұрғылау ерітінділерінің әртүрлі түрлерін қолдану салалары туралы, соңғылардың қасиеттерін реттеу тәсілдері және құралдар туралы білім алуға қабілетті жоғары кәсіби деңгейдегі маманды қалыптастыру.
<b>Пререквизиттер</b>		Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғыларды бұрғылау негіздері, Инженерлік механика, Гидравлика, Бұрғылаудағы гидромеханикасы
<b>Постреквизиттер</b>		Ұңғыларды бұрғылау кезіндегі қиыншылықтар және апаттар, Ұңғыларды күрделі жөндеу
<b>Оқыту әдістері</b>		Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
<b>Оқыту әдістері мен технологиялары</b>		Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
<b>Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)</b>		Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тәсілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін. 5 кредит / 150 сағат 7
<b>Кредит саны</b>		5 кредит / 150 сағат
<b>Семестр</b>		7

<b>Оқыту нәтижелері (ОН)</b>		
<b>Құзыреттілік коды</b>	<b>Құзыреттілік тұжырымдамасы</b>	<b>Пәннің сипаттамасы</b>
ПК19	Кәсіби қызметте ақпараттық-коммуникациялық технологияларды	Ұңғыларды жсуу технологиясы / Бұрғылаудағы жсуу сұйықтықтары
		Оқыту нәтижелері
		Білуге: бұрғылаудың нақты геологиялық жағдайлары үшін ерітіндіні таңдау принциптері.

	<p>қолдану.</p> <p>Кәсіби міндеттерді орындаудың типтік әдістері мен тәсілдерін өз бетінше тандау, олардың тиімділігі мен сапасын бағалау, өздігінен білім алумен айналысу, біліктілікті арттыруды саналы жоспарлау.</p> <p>Кәсіби қызметте технологиялардың жиі ауысуы жағдайында бағдарлану.</p>	<p>Ұңғымаларды жуу - бұрғылау кезінде орындатын ең жауапты операциялардың бірі. Пәнді оқу нәтижесі болашақ маманда ұңғымаларды бұрғылау кезінде қолданылатын жуу сұйықтықтары мен ұңғымаларды жуу технологиясы туралы түсініктерді қалыптастыру болып табылады. Пәннің мазмұны бойынша негізгі тақырыптар: бұрғылау ерітінділері мен реакгенттердің жіктелуі; бұрғылау ерітінділерінің қасиеттері және оларды анықтау әдістері; жуу сұйықтықтарын дайындау және тазалау. / Пәнді оқу мұнай және газ өндіру үшін скважиналарды салу кезінде экологиялық қауіпсіздік пен экономикалық тиімділікті қамтамасыз ету үшін жуу сұйықтықтарын пайдаланумен байланысты негізгі технологиялық үдерістер саласындағы білімді кеңейтуге мүмкіндік береді.</p>	<p>Білу: бұрғылау ерітінділерінің қасиеттерін өлшеу, берілген қасиеттері бар ерітіндінің компоненттік құрамын тәжірибелік жолмен тандау, химиялық өндеу рецептурасын әзірлеу; бұрғылау ерітінділерінің қасиеттерін дайындауға және реттеуге байланысты қажетті есептерді жүргізу;</p> <p>қолданыстағы нормативтік құжаттар негізінде жеке ұңғыманың бұрғылау ерітіндісіне арналған материалдарға қажеттілікті анықтау;</p> <p>бұрғылау ерітіндісін орналастыруға, дайындауға тазалауға, химиялық өндеуге және бақылауға арналған жерүсті циркуляциялық жүйенің жабдығын тандау.</p>
--	--	---	---

<p><b>Пән атауы</b></p> <p>Пән циклі</p> <p>Құрсты оқыту мақсаты</p> <p>Пререквизиттер</p> <p>Постреквизиттер</p> <p>Оқыту әдістері</p> <p>Оқыту әдістері мен технологиялары</p>	<p><b>ZS 4306 Ұңғыларды аяқтау / KSRP 4306 Ұңғыларды бекіту және қабаптарды айыру</b></p> <p>КП/ТК</p> <p>Студенттердің ұңғыларды аяқтау бойынша жұмыстарды білікті жүргізуге, перспективалық горизонттардың өнеркәсіптік мәнін және ұңғыларды бекітудің сенімділігін бағалауға, мұнай және газ ұңғыларын жөндеу саласындағы үдерістерді жүзеге асыру үшін инженерлік міндеттерді шешуге, қажетті нәтижелерге жетуде табандылықты көрсетуге мүмкіндік беретін білімді қалыптастыру.</p> <p>Термодинамика, Кәсіпшілік геофизикасы, Ұңғыларды жөндеу негіздері, Бұрғылау жабдығы, Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау технологиясы</p> <p>Ұңғыларды бұрғылау кезіндегі қиыншылықтар және апаттар, Ұңғыларды күрделі жөндеу</p> <p>Оқытудың жаппы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі;</li> <li>2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.</li> </ol> <p>Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары:</p>
--	--

	<p>1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту;</p> <p>2) біліктілікке негізделген оқыту;</p> <p>3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары;</p> <p>4) кейстерді зерттеу;</p> <p>5) жоба әдісі.</p>
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.</p> <p>1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, деңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;</p> <p>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</p> <p>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</p> <p>3. Топтық жоба, презентация;</p> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p>
Кредит саны	8 кредит / 240 сағат
Семестр	7

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
<p>Құзыреттілік тұжырымдамасы</p> <p>Білуге тиіс: өнімді қабатты ашу әдістері, қабатқа кіру технологиясы, қабаттарды бекіту және ажырату, ұңғымаларды сынау және игеру.</p> <p>Игеру: ұңғыма құрылымының оңтайлы нұсқасын тандау; шегендеу бағаналарын есептеу.</p>	<p>Пәннің сипаттамасы</p> <p><i>Ұңғыларды аяқтау / Ұңғыларды бекіту және қабаттарды айыру</i></p> <p>"Ұңғыларды аяқтау" - бұл ұңғыма құрылысының соңғы және жауапты кезеңі. Бұл пәнде келесі бөлімдер қарастырылған: өнімді қабаттарды ашу, ұңғыманы бекіту және қабаттарды ажырату, ұңғыманы игеру, ұңғыманы сынамау және сынау, ұңғымалардың құрылымын жобалау әдістері. / Бұл пәнде өнімді қабаттарды алғашқы және екінші рет ашу технологиясы, бұрғылау процесінде және ұңғымалардың бекітілген оқпанында қабаттарды сынау, ұңғымаларды бекіту әдістері мен есептері, негізгі тампонаждық материалдардың сипаттамасы берілген.</p>	<p>Оқыту нәтижелері</p> <p>Пәндерді білуі керек: ұңғыма құрылымын жобалау принциптері; шегендеу бағаналарын тандау және есептеу принциптері; шегендеу бағаналарын цементтеуді есептеу әдістері.</p> <p>Пәндерді білуі тиіс: ұңғымаларды цементтеу әдісін негіздеу және тандау; кез келген геологиялық-техникалық жағдайларға арналған тампонаждық ерітіндінің рецептурасын тандау.</p> <p>Оқу пәндерін меңгере білуі керек: мұнай мен газ ұңғымаларын бұрғылаудың негізгі технологиялық үрдістерін және ұңғымаларды күрделі жөндеуді АМТ-221, АМТ-401 тренажер-имитаторын қолдана отырып орындау. Теориялық білімдердің кәсіби практикамен байланысын ашу барысында құзыретті болуы, негізгі материалдар мен әдебиет көздерінің ұсынымдарын өз бетінше пайдалануы, кәсіби қызметке қатысты мәселелерді шешу бойынша бастамашылық және талпыныс танытуы тиіс.</p>



<b>Пән атауы</b>		<b>ЗКВО 4307 Бұрғылау жабдықтарын тортанудан қорғау / PZBO 4307 Бұрғылау жабдықтарды тортанудан қарсы қорғау</b>	
<b>Пән циклі</b>		КП/ТК	
<b>Курсты оқыту мақсаты</b>		Студенттердің бұрғылау жабдықтарын тортанудан қорғау білімдерінің негіздерін меңгеруі, теріс салдарларды меңгеруі, ұңғымаларды бұрғылау кезінде бұзылу процесінің баулауын бейтараптандыру үшін агрессивті орталармен металл жабдықтардың өзара әрекеттесуі.	
<b>Пререквизиттер</b>		Термодинамика, Кәсіпшілік геофизикасы, Ұңғыларды жөндеу негіздері, Бұрғылау жабдығы, Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау технологиясы	
<b>Постреквизиттер</b>		Ұңғыларды бұрғылау кезіндегі қиыншылықтар және апаттар, Ұңғыларды күрделі жөндеу	
<b>Оқыту әдістері</b>		Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.	
<b>Оқыту әдістері мен технологиялары</b>		Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы релдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.	
<b>Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)</b>		Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, релдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін. 5 кредит / 150 сағат 7	
<b>Кредит саны</b>		5 кредит / 150 сағат	
<b>Семестр</b>		7	
<b>Оқыту нәтижелері (ОН)</b>			
<b>Құзыреттілік коды</b>	<b>Құзыреттілік тұжырымдамасы</b>	<b>Пәннің сипаттамасы</b>	<b>Оқыту нәтижелері</b>
			Оқыту нәтижелері

ПК21, ПК22	Кәсіби қызметте коммуникациялық технологияларды қолдану. Кәсіби міндеттерді орындаудың типтік әдістері мен тәсілдерін өз бетінше таңдау, олардың тиімділігі мен сапасын бағалау, өздігінен білім алумен айналысу, біліктілікті арттыруды саналы жоспарлау. Кәсіби қызметте технологиялардың жиі ауысуы жағдайында бағдарлану.	Бұрғылау / Бұрғылау жабдықтарды тортанудан қорғау / Бұрғылау жабдықтарды тортанудан қорғау Тоттану - жабдықты біртіндеп бұзып, жылдар бойы созылатын баяу процесс. Пәнді оқу нәтижесінде студенттер бұрғылау жабдығына тоттанудан қорғау әсердің негізгі себептерін, бұрғылау жабдықтарының тоттанудан қорғау әдістері мен сенімділігін бағалау тәсілдерін, металдардың тоттанудан қорғау үрдістері саласындағы теориялық негіздерін меңгеруі тиіс; артықшылықтары мен кемшіліктері.	Пәндерді білуі керек: металл конструкцияларға тоттанулық әсер етудің негізгі себептері, тоттанулық әсер ету жағдайында жабдықтардың сенімділігін бағалау әдістері мен тәсілдері. Пәндерді білуі тиіс: бұрғылау жабдығына тоттанулық ортаның әсерін бағалау; бұрғылау жабдығын тоттанулықтан қорғау әдістері мен құралдарын негіздеу. Теориялық білімдердің кәсіби практикамен байланысын ашу барысында құзыретті болуы, негізгі материалдар мен әдебиет көздерінің ұсынымдарын өз бетінше пайдалануы, кәсіби қызметке қатысты мәселелерді шешу бойынша бастамашылық және талпыныс танытуы тиіс.
------------	---	--	---

Пән ағауы	<b>OABS 4308 Ұңғыларды бұрғылау кезіндегі қиыншылықтар және апаттар / BSSU 4308 Күрделі жасадайларда ұңғыларды бұрғылау</b>		
Пән циклі	КП/ГК		
Құрсты оқыту мақсаты	Студенттердің мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау кезіндегі апаттар мен шиеліністердің пайда болу себептерін өз бетінше бағалау қабілеті, студенттерді апаттардың алдын алу және оларды жою үшін техникалық құралдарды қолдана отырып, шиеліністерге қарсы күрес әдістеріне ерекше назар аудару.		
Пререквизиттер	Термодинамика, Кәсіпшілік геофизикасы, Ұңғыларды жөндеу негіздері, Бұрғылау жабдығы, Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау технологиясы		
Постреквизиттер	Арнайы және жалпы кәсіптік пәндер		
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.		
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.		
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.		

	Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.
	1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, деңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.
Кредит саны	6 кредит / 180 сағат
Семестр	8

Оқыту нәтижелері (ОН)			
Күздіреттілік коды	Күздіреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК1, ПК2, ПК3, ПК4	Қиыншылықтар мен апатты жағдайларды болдырмау және жою бойынша техникалық міндеттерді шешу. Кәсіби қызметте ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолдану. Кәсіби міндеттерді орындаудың типтік әдістері мен тәсілдерін өз бетінше тандау, олардың тиімділігі мен сапасын бағалау, өздігінен білім алумен айналысу, біліктілікті арттыруды саналы жоспарлау. Кәсіби қызметте технологиялардың жиі ауысуы жағдайында бағдарлану.	Ұңғыларды бұрғылау кезіндегі қиыншылықтар және апаттар / Күрделі жағдайларда ұңғыларды бұрғылау Бұрғылау технологиясының жоғары деңгей кезінде ұңғымалар құрылысының қалыпты процесін бұзылуынан туындаған күтпеген жағдайлар туындауы мүмкін, яғни бұрғылауда қиындықтар мен апаттар орын алады. Бұл пән студенттердің ұңғымаларды бұрғылау кезіндегі қиындықтар мен апаттарды алдын алу және жоюмен байланысты негізгі технологиялық үрдістер саласында білім алуына мүмкіндік береді, бұл ұңғымаларды салудың сапалы және үнемді процесі үшін қажет. / Пәнді оқу күрделі жағдайларда ұңғымаларды бұрғылау ерекшеліктерімен байланысты сұрақтар кешенін шешуге мүмкіндік береді: күрделі жағдайларда ұңғымаларды салу процесінде пайда болатын асқынулар; әртүрлі тазарту агенттерін қолдана отырып, күрделі жағдайларда ұңғымаларды бұрғылау технологиясы; шегендеу бағанасында бұрғылау технологиясы; ұңғымаларды күрделі жағдайларда бекіту.	Пәндерді білуі керек: ұңғымаларды бұрғылау үрдісінде апаттар мен шиеліншістердің пайда болуының негізгі себептері; апаттар мен шиеліншістердің алдын алу шаралары, оларды жою тәсілдері. Пәндерді білуі тиіс: апаттарды жою үшін апаттық құрал түрін тандау; апаттарды жою жоспарын құру; шығарындыға қарсы жабдықты ораудың үлгі сызбасын оқу. Оқу пәндерін меңгере білуі керек: ұңғыларды бұрғылау кезіндегі шиеліншістер мен апаттарды анықтау және жоюдың кәсіби практикамен Теориялық білімдердің кәсіби практикамен байланысын ашу барысында құзыретті болуы, негізгі материалдар мен әдебиет көздерінің ұсынымдарын өз бетінше пайдалануы, кәсіби қызметке қатысты мәселелерді шешу бойынша бастамашылық және талпыныс танытуы тиіс.

<b>КРС 4309 Ұңғыларды күрделі әсіндеу / RVS 4309 Қайта құру және ұңғыларды қалпына келтіру</b>	
Пән атауы	КП/ТК
Пән циклі	Мұнай және газ ұңғымаларын жөндеу саласындағы процестерді жүзеге асыру үшін инженерлік міндеттерді шешуге, қажетті нәтижелерге жетуге табандылық танытуға мүмкіндік беретін студенттердің білімін қалыптастыру.
Курсты оқыту мақсаты	Термодинамика, Кәсіпшілік геофизикасы, Ұңғыларды жөндеу негіздері, Бұрғылау жабдығы, Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау технологиясы
Пререквизиттер	Арнайы және жалпы кәсіптік пәндер
Постреквизиттер	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
Оқыту әдістері	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорығынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорығынды бақылау – пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	6 кредит / 180 сағат 8
Кредит саны	
Семестр	

**Оқыту нәтижелері (ОН)**

Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК21, ПК22	Кәсіби қызметте ақпараттық-	Ұңғыларды күрделі әсіндеу / Қайта құру және	Пәндерді білуі керек: мұнай және газ ұңғыларының

	<p>коммуникациялық технологияларды қолдану. Кәсіби міндеттерді орындаудың тиімдік әдістері мен тәсілдерін өз бетінше тандау, олардың тиімділігі мен сапасын бағалау, өздігінен білім алумен айналысу, біліктілікті арттыруды саналы жоспарлау. Кәсіби қызметте технологиялардың жиі ауысуы жағдайында бағдарлану.</p>	<p><i>Ұңғыларды қалпына келтіру</i> Ұңғымаларды күрделі жөндеу перспективалы болып табылады. Бұл пән ұңғымаларда жөндеу жұмыстарын жүргізуге байланысты мәселелерді (әсіресе оның түрлері - екінші оқпанды бұрғылау және кесу әдісімен қалпына келтіру), Жабдықтың техникалық сипаттамасын, физикалық, химиялық және биохимиялық әдістердің өнімді қабатына әсер етуді, ұңғымаларды консервациялау және жоюды қарастырады. / Бұл пәнді оқыту скважиналарды қайта құру және қалпына келтіру саласында білім алу болып табылады: қолда бар шегендеу бағаналарынан жана оқпандарды бұрғылау, ұңғымаларды пайдалану немесе жөндеу процесінде жол берілген апаттарды жою, забой маңы аймағын өңдеу, пайдалану бағаналарының герметикалығын қалпына келтіру технологиясы.</p>	<p>жабдықтарына қызмет көрсету бойынша күрделі жөндеу технологиясы мен жіктелуі. Пәндерді білуі тиіс: ұңғыларды жөндеудің технологиялық үрдістерінің сақталуын бақылау; ұңғылардың жұмысын бұзуды тудыратын себептерді анықтау және жою; ұңғыларға қызмет көрсету және жөндеу бойынша бригада жұмысын ұйымдастыру. Оқу пәндерін меңгере білуі керек: мұнай мен газ ұңғымаларын бұрғылаудың негізгі технологиялық үрдістерін және ұңғымаларды күрделі жөндеуді АМТ-221, АМТ-401 тренажер-имитаторын қолдана отырып орындау; Теориялық білімдердің кәсіби практикамен байланысын ашу барысында құзыретті болуы, негізгі материалдар мен әдебиет көздерінің ұсынымдарын өз бетінше пайдалануы, кәсіби қызметке қатысты мәселелерді шешу бойынша бастамашылық және талпыныс танығуы тиіс.</p>
--	---	---	---

<b>Пән атауы</b>	<i>Дипломалды тәсірбе / Өндірістік тәсірбе 3</i>	
Пән циклі	КП/ТК	
Курсты оқыту мақсаты	Түлектердің практикалық тәжірибесі мен дағдыларын меңгеру, әлеуетті жұмыс берушілер алдында өз қабілеттері мен іскерліктерін көрсету. Бітіру біліктілік жұмысы (дипломдық жоба) үшін ұңғыма құрылысын жобалау бойынша материалдарды жинау, мамандық бойынша мемлекеттік емтихандарды тапсыру.	
Пререквизиттер	Жалпы инженерлік пәндер	
Постреквизиттер	Арнайы пәндер	
Оқыту әдістері	<p>Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі;</li> <li>2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.</li> </ol> <p>Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту;</li> <li>2) біліктілікке негізделген оқыту;</li> <li>3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары;</li> <li>4) кейстерді зерттеу;</li> </ol>	
Оқыту әдістері мен технологиялары		

	5) жоба әдісі.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, деңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;</li> <li>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</li> <li>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</li> <li>3. Топтық жоба, презентация;</li> </ol> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p>
Кредит саны	6 кредит / 180 сағат
Семестр	8

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК25, ПК26  Болашақ мамандыққа тұрақты қызығушылық таныту. Кәсіби міндеттерді орындаудың типтік әдістерінің тиімділігі мен сапасын бағалау. Кәсіби қызметте ақпараттық-коммуникативтік технологияларды қолдану. Кәсіби даму міндеттерін дербес анықтау.	<i>Дипломалды тәжірибе / Өндірістік тәжірибе 3</i> Оқудың соңғы кезеңі, болашақ маман тандаған мамандықтың профилін қалыптастыруда шешуші рөл атқарады. Тәжірибенің негізгі міндеттерінің бірі - техникалық құжаттамамен танысу болып табылады (техникалық жобалар, есептер, құрал-жабдықтар бойынша басшылық материалдар, сметалар, жұмыс тапсырыстары бойынша нарядтар, ауысым журналдары, күнделікті есептер, материалдар мен қосалқы бөлшектерді шығыны туралы нормативтік құжаттар).	Жұмыс мазмұны бойынша дайындық деңгейін көрсететін, алған біліміне сүйене отырып, өз қабілеті мен іскерлігін көрсету: конструкторлық және технологиялық шешу міндеттерді; қауіпсіздік мәселелерін бағалауды қамтитын шешімнің экономикалық және экологиялық талдауы; өзінің кәсіби қызметінің міндеттерін заманауи деңгейде өз бетінше шешу, арнайы ақпаратты кәсіби баяндау, ғылыми дәлелдеу және өз көзқарасын қорғау. Тәжірибені ұйымдастыру және өткізуге кіреді: ұнғылардың құрылымын жобалау, ұнғымаларды бұрғылаудың технологиялық процестері мен жабдықтарын есептеу әдістері, дипломдық жобаның жоспарланған тақырыбына сәйкес ұнғымаларды бұрғылау кезінде еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы бойынша іс-шаралар; мемлекеттік емтихан тапсыру үшін пәнді оқу кезінде алған білім мен іскерлікті студенттердің бекітуі.

**ЖОҒАРЫ ОҚУ ОРНЫ КОМПОНЕНТІ**

<b>Пән атауы</b>	<b>Математика 1,2</b>
<b>Пән циклі</b>	БП / ЖК
<b>Қурсты оқыту мақсаты</b>	Математикалық модельдеу әдістерін меңгеру; математикалық есептерді қою және шешу тәсілдерін меңгеру; қолданбалы инженерлік есептерде нәтижелерді есептеу өңдеуін ұйымдастыру; білім алушылардың қажетті білім мен дағдыларды алуы логиканың дамуына, нақты міндеттерді шешу үшін математикалық әдістер мен тәсілдерді қолдана білуге ықпал етеді.
<b>Пререквизиттер</b>	Мектептегі математика курсы
<b>Постреквизиттер</b>	Бітіруші кафедра оқитын инженерлік пәндер
<b>Оқыту әдістері</b>	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
<b>Оқыту әдістері мен технологиялары</b>	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
<b>Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)</b>	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін. 10 кредит / 300 сағат 1,2

<b>Оқыту нәтижелері (ОН)</b>		
<b>Құзыреттілік коды</b>	<b>Пәннің сипаттамасы</b>	<b>Оқыту нәтижелері</b>
КК25, КК26,	"Математика-1,2" пәні маманның	Пәндерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: аналитикалық

КК27, КК28	анық, тиісті кәсіби, әлеуметтік, ғылыми мәселелер бойынша пікірлерді қалыптастыру. Жаңа білім алуға, оқытудың түрлі құралдары мен технологияларын пайдалануға дайын болу. Жаратылыстану-ғылыми пәндер саласындағы базалық білімді көрсету қабілеті және негізгі заңдарды кәсіби қызметте қолдануға дайын болу.	математикалық білімнің негізі болып табылады және осы курс аясында кәсіптік қызметте математикалық әдістердің қосымшасына бағдарлану жүргізіледі. Қазіргі ғылым мен техникада зерттеу мен жобалаудың математикалық әдістері басты рөл атқарады. Пәннің мақсаты-болашақ инженерге аралас инженерлік пәндерді, сондай-ақ арнайы курстарды оқуға қажетті математикадан белгілі бір білім көлемін беру; математикалық интуицияны дамыту және қолданбалы сипаттағы есептерді шешуде оқыған математикалық әдістерді қолдана білу.	геометрия элементтері және сызықты алгебраның негіздері, математикалық талдаудың негіздері, дифференциалдық теңдеулер теориясы негіздері, оларды кәсіби практикасында қолдану; векторлық талдау және өріс теориясы элементтері; математикалық статистиканың негізгі әдістері; Пәндерді дамыту нәтижесінде білім алушы білуі тиіс: типтік кәсіби проблемаларды шешу үшін математикалық әдістерді қолдану; анықтамалық математикалық әдебиеттерге бағдар жасау; қазіргі заманғы білім беру және ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, жаңа математикалық білім алу. Оқу пәндерін оқу нәтижесінде білім алушы меңгере білуі керек: қарапайым кәсіби міндеттердің ең қарапайым математикалық үлгілерін құру әдістерін; жаратылыстану ғылымының проблемаларын шешудің математикалық әдістерін; нәтижелерді мағыналы талдауды үйрену; Пәндерді оқу нәтижесінде білім алушы сай болуы керек: ақпаратты жинақтау, талдау, қабылдау, мақсаттарды қою және оған жету жолдарын тандау; кәсіби қызметтің барысында туындайтын аналитикалық мәселелерді шешу үшін физика-математикалық аппаратты қолдану; технологиялық үдерістерді модельдеудің тиісті әдістерін тандау және қолдану.
------------	--	---	--

<b>Пән атауы</b>	<b>Физика 1,2</b>	
Пән циклі	БП / ЖК	
Курсты оқыту мақсаты	Физикалық құбылыстар мен физиканың заңдарын, олардың қолданылу шекараларын зерттеу, аса маңызды практикалық қосымшаларда заңдарды қолдану; негізгі физикалық шамалармен танысу, олардың анықтауын, мағынасын, тәсілдерін және өлшем бірліктерін білу; іргелі физикалық тәжірибелерді және ғылымның дамуындағы олардың рөлін елестету; маңызды физикалық аспаптардың қызметі мен жұмыс істеу принциптерін білу; білім алушылардың қажетті білім мен дағдыларды алуы логиканың дамуына, нақты міндеттерді шешу үшін физикалық әдістер мен тәсілдерді қолдана білуге ықпал етеді.	
Пререквизиттер	Мектептегі физика курсы	
Постреквизиттер	Бітіруші кафедра оқитын инженерлік пәндер	
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен	



	(МБСӨЖ), жеке кеңес беру. Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін. 10 кредит / 300 сағат 1,2
Кредит саны	
Семестр	

Оқыту нәтижелері (ОН)			
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
КК25, КК26, КК27, КК28	Логикалық дұрыс, дәлелді және анық, тиісті кәсіби, ғылыми мәселелер бойынша пікірлерді қалыптастыру. Жаңа білім алуға, оқығудың түрлі құралдары мен технологияларын пайдалануға дайын болу. Жаратылыстану-ғылыми пәндер саласындағы базалық білімді көрсету қабілеті және негізгі заңдарды кәсіби қызметте қолдануға дайын болу.	Физика-табиғи ғылым. Ол үшін білім көзі практикалық қызмет болып табылады: бақылау, табиғат құбылыстарын зерттеу, өндірістік қызмет. Физикалық білімнің дұрыстығы өндірістік экспериментпен, білімді қызметте ғылыми пайдаланумен тексеріледі.	Пәндерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: негізгі физикалық құбылыстар және физиканың негізгі заңдары; олардың қолданылу шекаралары, аса маңызды практикалық қосымшаларда заңдарды қолдану; негізгі физикалық шамалар мен физикалық тұрақтылар, олардың анықтамасы, мағынасы, өлшеу тәсілдері мен бірліктері; іргелі физикалық тәжірибе және олардың ғылымның дамуындағы рөлі; аса маңызды физикалық аспаптардың тағайындалуы мен әрекет ету принциптері. Пәндерді дамыту нәтижесінде білім алушы білуі тиіс: негізгі байқалатын табиғи және техногендік құбылыстар мен әсерлерді іргелі физикалық өзара іс-қимыл тұрғысынан түсіндіру; осы құбылысты немесе әсерді қандай физикалық заңдар сипаттайтынын көрсету; қазіргі заманғы физикалық зертхананың құралдарымен және жабдықтарымен жұмыс істеу; физикалық өлшеудің және эксперименталды мәліметтерді өлшеудің түрлі әдістерін қолдану; физикалық және математикалық модельдеу әдістерін қолдану, сондай-ақ нақты жаратылыстану-ғылыми және техникалық мәселелерді шешуге физика-математикалық талдау әдістерін

қолдану.

Оқу пәндерін оқу нәтижесінде білім алушы меңгере білуі керек: негізгі жалпы физикалық заңдар мен қағидаттарды маңызды практикалық қосымшаларда қолдану; жаратылыстану-ғылыми міндеттерді шешу үшін физика-математикалық талдаудың негізгі әдістерін қолдану; қазіргі заманғы физикалық зертхананың негізгі құралдары мен жабдықтарын дұрыс пайдалану; эксперимент нәтижелерін өңдеу және түсіндіру; өндірістік практикада физикалық модельдеу әдістерін қолдану дағдыларын.

Пәндерді оқу нәтижесінде білім алушы сай болуы керек: ақпаратты жинақтау, талдау, қабылдау, мақсаттарды қою және оған жету жолдарын тандау; кәсіби қызметтің барысында туындайтын аналитикалық мәселелерді шешу үшін физика-математикалық аппаратты қолдану; технологиялық үдерістерді модельдеудің тиісті әдістерін тандау және қолдану.

Пән атауы	<b>Химия</b>
Пән циклі	БП / ЖК
Құрсты оқыту мақсаты	Студенттердің заттардың құрылысы мен қасиеттері, химиялық және электрохимиялық реакциялардың жалпы заңдылықтары мен теориялық негіздері туралы білім алуы.
Пререквизиттер	Мектептегі химия курсы
Постреквизиттер	Бітіруші кафедра оқитын инженерлік пәндер
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дерістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;

	<p>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</p> <p>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</p> <p>3. Топтық жоба, презентация;</p> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p>
Кредит саны	3 кредит / 90 сағат
Семестр	I

**Оқыту нәтижелері (ОН)**

Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
<p>КК25, КК26, КК27, КК28</p>	<p>Логикалық дұрыс, дәлелді және анық, тиісті кәсіби, әлеуметтік, ғылыми мәселелер бойынша пікірлерді қалыптастыру.</p> <p>Жаңа білім алуға, оқытудың түрлі құралдары мен технологияларын пайдалануға дайын болу.</p> <p>Жаратылыстану-ғылыми пәндер саласындағы базалық білімді көрсету қабілеті және негізгі заңдарды кәсіби қызметте қолдануға дайын болу.</p>	<p>Химия-заттардың құрамын, құрылысын, қасиеттерін, сондай-ақ осы заттардың түрленуін және осы түрленулер бағынатын заңдарды зерттейтін ғылым. Егер химия мен басқа да ғылымдардың өзара байланысын қарастырсақ, аралық (өтпелі) ғылымдар: Физикалық химия, геохимия, биохимия және т.б.</p>	<p>Пәндерді оқу нәтижесінде білім алушы білуі керек: химиялық процестің жылдамдығы (химиялық кинетика) және химиялық тепе-теңдік туралы оқу; элементтердің тотығу дәрежелерін өзгертпей және өзгертпей су ерітінділерінде реакциялардың жіктелуі мен өту шарттары.</p> <p>Пәндерді дамыту нәтижесінде білім алушы білуі тиіс: гомогенді және гетерогенді жүйелерде реакцияның жылдамдығына және химиялық тепе-теңдіктің ығысуына әртүрлі факторлардың әсерін сипаттау; берілген сандық құрамның ерітіндісін дайындау, ерітіндінің концентрациясын анықтау; олардың құрамына кіретін атомдардың немесе иондардың электрондық құрылысы негізінде қарапайым және күрделі заттардың тотығу-қалпына келтіру қасиеттерін болжау; химиялық байланыстардың түрлері және поляризация құбылыстары туралы түсініктерді қолдана отырып, бейорганикалық заттардың маңызды кластарының жеке өкілдерінің қысқылдық-негізгі қасиеттерін сипаттау.</p> <p>Химиялық зертханада жұмыстың қарапайым тәсілдері және затпен жұмыс істеу дағдысы (әртүрлі концентрациядағы ерітінділерді дайындаумен, сүзгімен, қалдықтарды жуумен, кристалданумен, келтірумен және т.б.); химиялық реактивтермен, зертханалық жабықпен және химиялық реактивтермен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік техникасының жалпы ережелерімен; ақпаратты алудың, жинақтаудың және өңдеудің негізгі әдістерімен, тәсілдерімен және құралдарымен.</p> <p>Пәндерді оқу нәтижесінде білім алушы сай болуы керек: ақпаратты жинақтау, талдау, қабылдау, мақсаттарды қою және оған жету жолдарын тандау; кәсіби қызметтің барысында туындайтын аналитикалық мәселелерді шешу үшін физика-математикалық аппаратты қолдану; технологиялық үдерістерді модельдеудің тиісті әдістерін тандау және қолдану.</p>

<b>Пән атауы</b>	<b>Оқу пәнісі</b>	
Пән циклі	БПЖК	
Курсты оқыту мақсаты	Оқу тәжірибесінен өту барысында студенттер кафедра зертханаларында ұңғыларды бұрғылау және жөндеу технологиясы және техникасымен танысады. Оқу практикасы студенттің қалауы бойынша шығарушы кафедра, өндірістік кәсіпорын немесе ғылыми-зерттеу мекемесі жанындағы ғылыми-зерттеу жұмысын орындаумен ауыстырылуы мүмкін.	
Пререквизиттер	Физика 1,2, Химия, Инженерлік механика, Термодинамика	
Постреквизиттер	Мұнай-газ ісінің негіздері, Ұңғыларды бұрғылау негіздері	
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.	
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.	
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.	
Кредит саны	3 кредит / 90 сағат	
Семестр	3	

<b>Оқыту нәтижелері (ОН)</b>		
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК9	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Оқыту нәтижелері
	Бастамашылық көрсету,	Болашақ мамандыққа қажетті технологиялық
	Оқу тәжірибесі "Мұнай-газ ісі негіздері" және	

	<p>ұйымдастырушылық-басқарушылық шешімдер және олар үшін жауапкершілікпен атқару. Заманауи білім беру және ақпараттық технологияларды пайдаланып өздігінен жаңа білімдерді меңгеру қажет.</p>	<p>"Ұңғымаларды бұрғылау негіздері" пәндерін оқу кезінде студенттердің алған теориялық білімдерін бекіту болып табылады. Оқу тәжірибесінің мазмұнына келесі жұмыстарды жүргізу кіреді: бұрғылау ертіндісінің айналымы кезіндегі жабдықтау, түсіру-көтеру операцияларымен, шығарындыға қарсы жабдықтармен, бұрғылау қондырғысының күштік блогымен, таль жүйесімен, жынысты бұзатын құрал-саймандармен, бұрғылау және шегендеу құбырымен, ұңғымаларды бұрғылауға арналған механизмдармен танысу.</p>	<p>жабдықтармен өз бетінше танысу; тәжірибелік өндірістік есептерді шешуде теориялық білімді қолдану.</p>
--	---	--	---

<p><b>Пән атауы</b> Пән циклі</p>	<p><b>Құқық негіздері және сыбайлас әсемқорлыққа қарсы іс-әрекеттер</b> ЖБП/ЖК</p> <p>Студенттердің мемлекеттік-құқықтық құбылыстардың табиғатын және әлеуметтік мақсаттарын дербес бағалау қабілеттерін дамыту, біздің заманымыздың барлық мемлекеттік-құқықтық мәселелеріне шығармашылық тұрғыдан қарау. Құқықтық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы жалпы мәдениет негізін қалайды, заң үстемдігі мен азаматтық қоғамның даму жағдайында студенттер арасында жоғары әділеттік сезімін қалыптастырады. Қазақстандық патриотизмді арттыру, студенттердің дүниетанымын қалыптастыру, қоғамдық және жеке сот төрелігі мен құқықтық мәдениетін арттыру, Қазақстан Республикасында құқықтық мемлекеттілікті жетілдіру үшін қажетті жағдайлар жасау.</p> <p>Орта білім беру бағдарламасы (әлемдік тарих, Қазақстан тарихы, география, жаратылыстану ғылымдары) Әлеуметтік-саяси білімдер модулі, Философия</p> <p>Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.</p> <p>Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.</p>
<p>Курсты оқыту мақсаты</p>	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.</p>
<p>Пререквизиттер Постреквизиттер</p>	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.</p>
<p>Оқыту әдістері</p>	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.</p>
<p>Оқыту әдістері мен технологиялары</p>	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.</p>
<p>Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)</p>	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.</p>

Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.	
1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, деңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;	
2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;	
3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;	
3. Топтық жоба, презентация;	
Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.	
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семестр	2

Оқыту нәтижелері (ОН)			
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
КК4	Сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-әрекетті құқықтық реттеумен байланысты заң негіздерін және санаттарын пайдалану қабілеті. Сыбайлас жемқорлыққа қарсы қызмет саласында құқықтық фактілерді және олармен байланысты туындайтын құқықтық қатынастарды талдау қабілеті.	Мемлекет, құқық туралы ұғымдар. ҚР конституциялық құқық негіздері. Құқық қорғау органдары және сот. Мемлекеттік басқару. Әкімшілік құқық негіздері. Азаматтық және отбасылық құқық негіздері. Қаржылық құқық негіздері. Еңбек құқығы және әлеуметтік қамсыздандыру құқығы.	Моральдық-құқықтық мәдениет деңгейін көтеру жөніндегі жұмыс; сыбайлас жемқорлықтың алдын алу үшін рухани және моральдық тетіктерді қолдануға; мүдделер қақтығысын және моральды таңдауды талдау, жемқорлыққа қарсы мәдениетті жетілдіру.

Мұнай-газ ісі негіздері	
Пән атауы	БП/ЖК
Пән циклі	Студенттерді мұнай-газ саласының даму перспективаларымен, Мұнай кәсіпшілігі геологиясы, бұрғылау, өндіру, өңдеу, мұнай мен газды тасымалдау және сақтау негіздерімен таныстыру. Студенттердің білімін, дағдылары мен іскерлігін жақсы меңгеру мақсатында практикалық жұмыстарды орындау, пәннің негізгі бөлімдері бойынша тапсырмаларды шешу қажет.
Курсты оқыту мақсаты	Математика 1, Математика 2, Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар,
Пререквизиттер	Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғырларды бұрғылау негіздері, Ұңғырларды жөндеу негіздері
Постреквизиттер	Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғырларды бұрғылау негіздері, Ұңғырларды жөндеу негіздері
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі;

	<p>2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.</p> <p>Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту;</li> <li>2) біліктілікке негізделген оқыту;</li> <li>3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары;</li> <li>4) кейстерді зерттеу;</li> <li>5) жоба әдісі.</li> </ol>
<p>Оқыту әдістері мен технологиялары</p> <p>Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)</p>	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.</p> <p>Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;</li> <li>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</li> <li>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</li> <li>3. Топтық жоба, презентация;</li> </ol> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p>
<p>Кредит саны</p>	<p>5 кредит / 150 сағат</p>
<p>Семестр</p>	<p>3</p>

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы
<p>КК16</p>	<p>Ұңғымаларды бұрғылауды, мұнай мен газды өндіруді, кәмірсутектерді алуды кәсіпшілік бақылау мен реттеуді, мұнай мен газды құбырмен тасымалдауды, газды жер астында сақтауды, мұнайды, мұнай өнімдерін және сұйытылған газдарды сақтауды және өткізуді жүзеге асыратын алғашқы өндірістік бөлімшелердің жұмысын ұйымдастыру қабілеті.</p> <p>Өндірістік менеджмент және персоналды басқару принциптерін пайдалану қабілеті</p>	<p>Пәннің сипаттамасы</p> <p>"Мұнай-газ ісі негіздері" мұнай-газ ісінің негізгі құрамдастарын жүйелі баяндаудан тұрады. Мұнай және газ өндіру, ресурстары, қорлары, мұнай кәсіпшілік геологиясы, мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау, мұнай және газ объектілерін әзірлеу, мұнай және газды өңдеу, тасымалдау және сақтау туралы мәліметтердің негізгі кезеңдері дәйекті баяндалды.</p> <p>Оқыту нәтижелері</p> <p>Ақпаратты жинақтап, талдау, қабылдау, мақсаттарды қою және оған жету жолдарын таңдау; мұнай-газ саласының дамуының негізгі кезеңдері; мұнай-газ саласының негізгі мәселелерін талдауға дағдылану; мұнай-газ саласының арнайы пәндерін игерудегі алған теориялық білімдерін пайдалану.</p>

Пән атауы		АТ - инфрақұрылымы
Пән циклі		БП/ЖК
Курсты оқыту мақсаты		Студенттерді ақпараттық инфрақұрылымды басқару теориясы мен практикасының негіздерін оқыту, кәсіпорынның дамуындағы қазіргі үрдістер туралы теориялық білімдер мен практикалық дағдыларды қалыптастыру, олардың қозғаушы күштері, ақпараттық және телекоммуникациялық технологиялардың кәсіпкерлік архитектурасына, ұйымдық, басқару және ақпараттың ұйымдастырушылық және заңнамалық аспектілеріне бейімделуі. корпоративтік жүйелер, стратегиялық жоспарлау әдістері туралы.
Пререквизиттер		Математика 1, Математика 2, Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар, орта білім беру бағдарламасы (география, қолданбалы экономика)
Постреквизиттер		Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғыларды бұрғылау негіздері, Ұңғыларды жөндеу негіздері
Оқыту әдістері		Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
Оқыту әдістері мен технологиялары		Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)		Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.
Кредит саны		3 кредит / 90 сағат
Семестр		4

Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік	Құзыреттілік тұжырымдамасы
	Пәннің сипаттамасы
	Оқыту нәтижелері



коды КК14, КК15	Заманауи білім беру және ақпараттық технологияларды пайдаланып өздігінен жаңа білімдерді меңгеру қажет. Тәжірибеде жаңа ғылыми принциптер мен зерттеу әдістерін қолдану қабілеті. Өзін-өзі дамытуға, өзін-өзі жүзеге асыруға шығармашылық әлеуетті пайдалануға дайындық.	Бизнес - бағытталған ақпараттық технологиялар. IT-инфрақұрылым. Компьютерлік желілер. Интернет-технологиялар. Виртуалды есептеу қызметтері - бұлтты технологиялар. Деректерді өңдеу орталықтары. Ақпараттық технологияларды бизнес-процестерге интеграциялау. IT-инфрақұрылымды басқарудың стандарттары мен едістемелері. IT-инфрақұрылым қауіпсіздігін қамтамасыз ету.	Әр түрлі профильдер мен өлшемдердің АТ-инфрақұрылымының компоненттерін білу; құрылымы, АТ-инфрақұрылымының құрамы; АТ-инфрақұрылымын құру және басқару әдістемесі; IT-инфрақұрылымды дамыту және қолдау саласындағы негізгі стандарттар; АТ-инфрақұрылымының құрамдас бөліктерінің жұмысын ұйымдастыру мен ұйымдастыру әдістері. АТ-инфрақұрылымының құрамдас бөлігін зерттеуге, жобалауға және пайдалануға жүйелі тәсілдерді қолдануға, заманауи бизнес-процестерді модельдеу технологияларын қолдануға, түрлі профильдер мен өлшемдердің АТ-инфрақұрылымының құрамдас бөлігін енгізу кезінде қазіргі заманғы бағдарламалық жасақтаманы және алгоритмдік бағдарламалық қамтамасыз етуді қолдануға қабілетті.
--------------------	--	---	---

<b>Пән атауы</b>		<b>Кәсіпкерліктің негіздері және бизнесіні басқару</b>	
<b>Пән циклі</b>		БП/ЖК	
<b>Құрсты оқыту мақсаты</b>		Студенттерді бәсекеге қабілетті ортада кәсіпорындарда бизнес жүргізудің теориялық негіздері мен практикалық дағдыларын үйрету, кәсіпкерлікті басқару механизмдерін оқып, кәсіпкерлікті дамытуға қолдау көрсету. Студенттерді бизнестің кез-келген саласына бизнес бастауға үйрету, бизнесті басқарудың айрықша ерекшеліктерін білу, бизнестің тәуекелдерін түсіну және бизнестегі тәуекелдерді басқару.	
<b>Пререквизиттер</b>		Математика 1, Математика 2, Ақпараттық және коммуникациялық технологиялар, орта білім беру бағдарламасы (география, қолданбалы экономика)	
<b>Постреквизиттер</b>		Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғыларды бұрғылау негіздері, Ұңғыларды жөндеу негіздері	
<b>Оқыту әдістері</b>		Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.	
<b>Оқыту әдістері мен технологиялары</b>		Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.	
<b>Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)</b>		Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды.	

	<p>Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.</p> <p>1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;</p> <p>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</p> <p>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</p> <p>3. Топтық жоба, презентация;</p> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p> <p>5 кредит / 150 сағат</p> <p>4</p>
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семестр	4

<b>Оқыту нәтижелері (ОН)</b>		
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы
КК17, КК18, КК19, КК20	<p>Заманауи білім беру және ақпараттық технологияларды пайдаланып өздігінен жаңа білімдерді меңгеру қажет.</p> <p>Тәжірибеде жаңа ғылыми принциптер мен зерттеу әдістерін қолдану қабілеті.</p> <p>Өзін-өзі дамытуға, өзін-өзі жүзеге асыруға шығармашылық әлеуетті пайдалануға дайындық.</p>	<p>Кәсіпкерліктің мәні және түсінігі, оның түрлері, қалыптасу шарттары, ұйым формалары. Кәсіпкерлік тәуекел, оның жіктелуі. Кәсіпкерлік тәуекелдерді басқару. Кәсіпкерліктегі кадрлық саясат және персоналды басқару. Кәсіпкерлік құпия және оны қорғау тәсілдері. Бизнесі басқару механизмдері. Кәсіпкерліктегі Бизнес жоспар. Кәсіпкерлік субъектілерін қаржыландыру, бизнесітегі қаржыны басқару. Кәсіпкерлік мәдениет және этика.</p>
		<p>Оқыту нәтижелері</p> <p>Сипаттауға қабілетті: бизнестің негізгі мазмұны, кіріс көздері, жоспарлау шығыстары, пайда табу тәсілдері, бизнес-жоспарды құрастыру әдістемесі; қолданыстағы нормативтік-құқықтық актілерді ескере отырып, стандартты әдіснамалар негізінде инвестициялық жобалар бойынша стратегиялық жоспарларды әзірлеу, бизнестің және бизнестің өзекті мәселелеріне қатысты өз ұстанымын қалыптастыру және дұрыс тұжырымдау, бизнестегі мәселелерді анықтау үшін зерттеу жүргізіп, талқылауға арналған нәтижелерді ұсыну.</p> <p>Бизнестің кез-келген саласында бизнесті басқару мәселелерінде құзыретті болу, компанияның бизнестегі тәуекелдерін басқару, бәсекелестік ортада кәсіпкердің жеке қасиетін қалыптастыру және таныту.</p>

<b>Пән атауы</b>	
Пән циклі	<p><b>Өндірістік тәжірибе 1</b></p> <p>БП/ЖК</p>
Құрсты оқыту мақсаты	<p>Ұңғымаларды бұрғылау және бұрғылау жабдықтарына қызмет көрсету бойынша практикалық дағдыларды меңгерген мұнай-газ кәсіпорны жағдайындағы бұрғылау жұмыстарының технологияларымен және ұйымдарымен танысу.</p>
Пререквизиттер	<p>Физика 1,2, Химия, Мұнай-газ ісінің негіздері, Инженерлік механика</p>
Постреквизиттер	<p>Бұрғылау жабдығы, Ұңғымаларды жуу технологиясы, Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясы</p>

Оқыту әдістері	<p>Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі;</li> <li>2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.</li> </ol>
Оқыту әдістері мен технологиялары	<p>Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту;</li> <li>2) біліктілікке негізделген оқыту;</li> <li>3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары;</li> <li>4) кейстерді зерттеу;</li> <li>5) жоба әдісі.</li> </ol>
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	<p>Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда;</li> <li>2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау;</li> <li>3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары;</li> <li>3. Топтық жоба, презентация;</li> </ol> <p>Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.</p>
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семестр	4

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ІК15	<p>Құзыреттілік тұжырымдамасы</p> <p>Зерттеу, жобалау және құрылымдарды құрылымдастыруда, сондай-ақ ұжымды басқаруда тәжірибеде білімді, іскерлікті және дағдыларды пайдалану. Кәсіби қызметтің міндеттеріне сәйкес білімді, іскерлікті, тәжірибені және жеке қасиеттерін қолдану қабілеті.</p>	<p>Оқыту нәтижелері</p> <p>Ұңғыма құрылысы саласында оқыту процесінде алынған теориялық білімді бекіту: механикалық бұрғылау процесстері, түсіру-көтеру операциялары, жуу сұйықтығын дайындау және тазалау; бұрғылау процесін бақылау әдістері, жуу сұйықтығының параметрлерін, шиеіністер мен апаттардың алдын алу және жою; бұрғылау жабдықтарының конструкциясы және пайдалану; бұрғылау бригадасында жұмыстарды ұйымдастыру.</p>

	КНБК құрылымы, ұңғыма сағасын байлау.
--	---------------------------------------

<b>Пән атауы</b>	<b>Ұңғымалы мұнай және газ өндіру</b>
Пән циклі	КП/ЖК
Құрсты оқыту мақсаты	Мұнай кен орындарын игеруді жобалаудың негізгі принциптері мен әдістемелік негіздерін игеру, мұнай өндіру техникасы мен технологиясын зерттеу, онда мыналар қарастырылады: ұңғымалардың конструкциясы, олардың беткі және тереңдік жабдықтары, мұнай ұңғымаларын пайдалану тәсілдері және оларды таңдау принципі, сондай-ақ ұңғымалардың өнімділігін арттыру әдістері.
Пререквизиттер	Физика 1,2, Химия, Мұнай-газ ісінің негіздері, Инженерлік механика
Постреквизиттер	Ұңғыларды күрделі жөндеу
Оқыту әдістері	Оқығудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін. 6 кредит / 180 сағат
Кредит саны	5
Семестр	5

<b>Оқыту нәтижелері (ОН)</b>	
Құзыреттілік	Құзыреттілік тұжырымдамасы
	Пәннің сипаттамасы
	Оқыту нәтижелері

коды ПК14	Мұнай және газ өндіру объектілері үшін техникалық құжаттаманы әзірлеу қабілеті, мұнай және газ кен орындарын игеру және пайдалану жүйелерінің элементтерін сынау, жаңғырту, пайдалану, техникалық және жөндеу қызметін көрсету.	Сұйықты кетерудің теориялық негіздерін және ұңғымаларды пайдалану тәсілдерін, ұңғымалардың қорлары мен өнімділігін өндіру процесін басқаруды, сондай-ақ мұнайды ұңғымалық өндірудің жана техникалық құралдары мен технологияларын және ұңғымаларды пайдалану тәсілін таңдау негіздерін меңгеруі тиіс.	Жалпы кәсіптік міндеттерді шешу үшін техникалық құралдарды таңдау және олардың қолданылуын бақылауды жүзеге асыру. Мұнай және газ ұңғымаларын игеру кезінде пайдаланылатын технологиялық жабдықтарды пайдалану және қызмет көрсету. Практикалық іс-әрекетте үдерістік тәсілді қолдану, теориясы мен тәжірибесін үйлестіру.
--------------	---	---	--

<b>Пән атауы</b> Салалар бойынша еңбекті және қоршаған ортаны қорғау			
Пән циклі БПЖК			
Құрсты оқыту мақсаты Студенттерді өмірдегі қауіпсіздіктің маңызды бағыттарына әсер етудің заманауи механизмдерін біріктіретін білім мен дағдылармен қамтамасыз ету. Еңбекті қорғау және қоршаған ортаны қорғау, өмір қауіпсіздігі саласындағы дағдылар мен қабілеттерін білу.			
Пререквизиттер Орта білім беру бағдарламасы			
Постреквизиттер Дипломдық жобалау (жұмыс)			
Оқыту әдістері Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.			
Оқыту әдістері мен технологиялары Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.			
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері) Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация;			

Кредит саны	Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.
Семестр	5 кредит / 150 сағат
	5

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы
KK21, KK22, KK23, KK24	<p>Құзыреттілік тұжырымдамасы</p> <p>Еңбек қызметінде ҚР еңбек заңнамасының негіздерін білікті қолдану мен еңбекті қорғаудың негізгі талаптарын білу.</p> <p>Өндірістік ортаның, еңбек процесінің зиянды және қауіпті факторларының табиғатын ескере отырып, жұмыс орнында, өндірістік учаскеде, кәсіпорында анықтау және бағалау қабілеті.</p> <p>Еңбек заңнамасының талаптарын, жұмыс орнында, өндірістік учаскеде, кәсіпорында еңбекті қорғау ережелері мен нормаларын өндірістің технологиялық процестерін пайдалана отырып сақтауды қамтамасыз ете білу.</p>	<p>Пәннің сипаттамасы</p> <p>Тіршілік қауіпсіздігі заңнамалық негіздері. Тіршілік қауіпсіздігі бойынша нормативтік құқықтық актілер. Еңбекті қорғаудың ұйымдастырушылық негіздері. Еңбекті қорғау туралы заңнаманың сақталуын мемлекеттік қадағалау және бақылау. Мұнай-газ құбырлары мен мұнай-газ қоймаларын пайдалану кезіндегі қауіпті және зиянды өндірістік факторлар құбыр келігі объектілеріне қызмет көрсету бойынша жұмыстарды қауіпсіз жүргізудің қазіргі заманғы талаптары мен ерекшелігі.</p>
		<p>Оқыту нәтижелері</p> <p>Жеке: қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өрт алдын алу бойынша қолданыстағы нормаларды, ережелерді, нұсқаулықтар мен талаптарды, еңбек заңнамасының негіздерін пайдалана білу.</p> <p>Пәнаралық: қоршаған орта мен еңбекті қорғаудың мақсатын, мазмұнын және даму үрдістерін түсіндіруге; табиғатты қорғау іс-шаралары бойынша жоспарларды әзірлеуге; еңбекті қорғау, өндірістік санитария және өрт алдын алу бойынша нұсқаулықтарды әзірлеуге қабілетті.</p> <p>Пәндік білуі тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- өнеркәсіптік өндіріс нәтижесінде қоршаған органы ластаушылардың негізгі көздері мен құрамы туралы;</li> <li>- зиянды антропогендік әсерден органы қорғау шаралары туралы;</li> <li>- өндірістің негізгі қауіпті және зиянды факторлары туралы;</li> <li>- өндірістегі тәуекелдер мен жарақаттану туралы;</li> <li>- өндірістік факторлардың зиянды және қауіпті әсерінен адамды қорғау және қорғау шаралары туралы.</li> </ul> <p>Қауіпсіздік техникасы, өндірістік санитария және өрт алдын алу бойынша қолданыстағы нормаларды, ережелерді, нұсқаулықтар мен талаптарды, еңбек заңнамасын, өндірістегі өрт техникасы мен өрт қауіпсіздігі ережелерін, электр қауіпсіздігі ережелерін, қоршаған органы ластанудан қорғау саласындағы білімді пайдалану қабілеті.</p>

Пән атауы	Өндірістік тәзгірібе 2
Пән циклі	БП/ЖК

Қурсты оқыту мақсаты	Кәсіби пәндерді оқу кезінде алынған теориялық білімді бекіту, бұрғылау бригадасының құрамындағы практикалық жұмыс дағдыларын одан әрі жетілдіру; өндірісте қолданылатын процестер мен жабдықтарды бағалау, шығармашылық қабілеттерді және ұйымдастырушылық бастамаларды көрсету мүмкіндігі.
Пререквизиттер	Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғыларды бұрғылау негіздері, Инженерлік механика, Гидравлика, Бұрғылаудағы гидромеханикасы
Постреквизиттер	Ұңғыларды аяқтау, Ұңғыларды бұрғылау кезіндегі қиыншылықтар және апаттар, Ұңғыларды күрделі жөндеу
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) сыныптың дәрістері, семинарлар (практикалық) және зертханалық сабақтар ғылымның, технологияның, ақпараттық жүйелердің және интерактивті түрде соңғы жетістіктерді пайдалана отырып, инновациялық оқыту технологияларын ескере отырып жүргізіледі; 2) сыныптан тыс сабақтар: студенттің өзіндік жұмысы (СӨЖ), оның ішінде мұғалімнің басшылығымен (МБСӨЖ), жеке кеңес беру.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді енгізу үдерісінде қолданылатын әдістер мен оқыту технологиялары: 1) студенттерді оқуға арналған рефлексиялық тәсіл негізінде студенттік оқыту; 2) біліктілікке негізделген оқыту; 3) әр түрлі форматтағы рөлдік ойындар мен білім беру талқылаулары; 4) кейстерді зерттеу; 5) жоба әдісі.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу үдерісінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, шектік бақылау, қорытынды. Ағымдағы және екі аралық бақылау (РБ1 және РБ2) модульдің барлық құрамдас бөліктері бойынша жеке жүргізіледі және есепке алынады. 1. Аудиториядағы жұмыстың белсенділігі, яғни кейс-стади, рөлдік ойындар, ми шабуылдаулары, диспуттар, дөңгелек үстелдер түрінде өткізілетін сабақтарда; 2. Жазбаша жұмыстарды уақытында орындау; 3. Бақылау жұмыстары, сауалнамалар, рефераттар, мини-сынақтар, ғылыми-зерттеу жұмыстары; 3. Топтық жоба, презентация; Қорытынды бақылау - пәндер бойынша емтиханды тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша немесе ауызша жауап түрінде болуы мүмкін.
Кредит саны	6 кредит / 180 сағат
Семестр	6

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК20	Зерттеу, жобалау және құрылымдық жұмыстарды ұйымдастыруда, сондай-ақ ұжымды басқаруда тәжірибеде	Өндіріс технологиясының жекелеген операциялары жұмыстарының нәтижелерін талдау, өндірістік қызметтің экономикалық тиімділігін бағалау; Пәндердің базалық және бейіндеуші циклдерін оқу

	<p>білімді, іскерлікті және дағдыларды пайдалану. Кәсіби қызметтің міндеттеріне сәйкес білімді, іскерлікті, тәжірибені және жеке қасиеттерін қолдану қабілеті.</p>	<p>ұңғымалар құрылысының толық циклін құрайтын технологиялық үрдістер, Ұңғымаларды жуу технологиялары, Ұңғымаларды бекіту және қабағтарды сынау, кәсіпорында бұрғылау жұмыстарын ұйымдастыру және оларды материалдық-техникалық қамтамасыз ету тәжірибесі, профиль пәндері бойынша курстық жұмыстарды орындау үшін қажетті материалдарды жинау.</p>	<p>кезінде студенттер алған теориялық білімдердің практикамен байланысын орнату және нығайту; Бұрғылау кәсіпорны жұмысының есептік материалдарын зерттеу: бұрғылау журналы, геологиялық есеп, техникалық есеп, геологиялық-техникалық наряд, ҒЗЖ есептері, топтық техникалық жоба.</p>
--	--	---	--



Элективті пәндер каталогы отырыстарында қаралды және бекітілді:

«Мұнай-газ ісі» кафедрасының

№ 10 хаттама « 20 » 05 20 19 ж.

Кафедра меңгерушісі \_\_\_\_\_

(қолы)

Ахметов Н.М.

(Т.А.Ә)

«Мұнайгаз» факультет кеңесінің

№ 10 хаттама « 23 » 05 20 19 ж.

Факультет кеңесінің төрағасы/төрайымы \_\_\_\_\_

(қолы)

Шугаєпов Н.А.

(Т.А.Ә)