

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ БІЛІМ ЖӘНЕ ҒЫЛЫМ МИНИСТРЛІГІ
«САФИ ӨТЕБАЕВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ УНИВЕРСИТЕТІ» КеАҚ



ATYRAU OIL AND
GAS UNIVERSITY



20 29 ж.

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

(таңдау бойынша компонент)

білім беру бағдарламасы бойынша:

6B07204 - «МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ ҰҢҒЫЛАРЫН БҰРҒЫЛАУ ЖӘНЕ ЖӨНДЕУ»

Келісілді САЕ

Мау

Тазабекова А.Н.

« 29 » 04 2021 ж.

Атырау, 2021

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

САРАПШЫЛАР (ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕР):

Фамилиясы, аты-жөні	Қызметі	Кәсіпорын мекенжайы	Қолы, мерзімі (мөр)
Мұрынов Өтеген Изимович	Техникалық директор ТОО «Үшкөңір Бұрғылау Сервистік Компаниясы»	Атырау қаласы, Қайыршақты а.о. Томарлы селосы, Мәскеу көшесі, 4 үй	
Губашев Сарсенбай Абилович	АФ ТОО «КМГ Инжиниринг» ұңғымаларды бұрғылау және жөндеуді жобалау қызметінің басшысы	Атырау қаласы, мкр.Нурсая, Елорда - 10 даңғылы	

Аталған элективті пәндер каталогы 6B07204 - «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 (№ 5 хаттама « 24 » 04 2021 ж.). Атырау, 20. - ____ б.

Білім беру бағдарламасының атауы мен коды: 6В07204 - «Мұнай және газ ұңғыларын бұрғылау және жөндеу»

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

І ТАНДАУ БОЙЫНША КОМПОНЕНТ

Пән атауы	Сызба геометриясы және компьютерлік графика/ Инженерлік графика және AutoCAD
Пән циклі	БП/ТҚ
Курсты оқыту мақсаты	Сызба геометрия және инженерлік графика-техникалық мамандықтар бойынша кадрларды базалық даярлаудың негізін құрайтын пәндердің бірі. Техникалық оқу снрь шеңберінде инженерлік графика студенттерді конструкторлық құжаттаманы орындау және ресімдеу қағидаларына оқыту үшін Бастауыш білім берудің сатысы бөліп табылады. AutoCAD пәнін оқу барысында білім алушы ең көп таралған графикалық редактормен, компьютерлік техниканың көмегімен сызу және дизайн құжаттамасын дайындау процесін азайтуға мүмкіндік беретін бағдарламамен жұмыс істеу дағдыларын игеруі керек. Бағдарлама ұсынған жоба бойынша және машиналық графика санатына жататын басқа пакеттермен бірлесіп жұмыс істеу мүмкіндіктері туралы түсінікке ие болады.
Пререквизиттер	Математика-1,2; Физика-1,2
Постреквизиттер	Математикалық талдау және басқа да математикалық пәндер, физика, электротехника, білім беру бағдарламасының техникалық пәндер циклі
Оқыту әдістері	Оқытудың дәстүрлі және инновациялық әдістерін оқытудың мынадай нысандарын пайдалана отырып үйлестіру: дәрістер, практикалық сабақтар, білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨӨЖ), жеке консультациялар. Оқытудың аталған формалары ғылым мен технологияның соңғы жетістіктерін интерактивті түрде қолдана отырып жүзеге асырылады.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Инновациялық оқыту технологияларын қолдана отырып, студентке бағытталған және құзыреттілікке бағытталған оқытудың белсенді әдістері.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Білім алушының білімін бақылаудың келесі түрлері қолданылады: ағымдағы, аралық, қорытынды. 100 бағдық жүйе бойынша білім алушының білімін бағалау кезінде мыналар ескеріледі: білім алушының дәрістегі, практикалық сабақтағы белсенділігі; білім алушының өз бетінше жұмыс істеуге арналған тапсырмалардың барлық түрлерін уақытлы орындауы; бақылау жұмыстарының, келлоквиумдардың, ауызша сұраулардың, тестілеудің, баяндамалардың тұсауқесерлерінің нәтижелері, топта жобалардың орындауы және т.б. қорытынды бақылау (емтихан) жазбаша емтихан, ауызша емтихан тестілеу нысандарында жүзгізілуі мүмкін.

Кредит сааны / 150 сағат	5 кредит / 150 сағат
Семестр	3

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
	Білім-алушы құзыретті болуы тиіс: - әртүрлі мақсаттағы техникалық және сызбаларды орындау және оқу, өндірістің конструкторлық және технологиялық құжаттамасын дайындау үшін алынған білім мен практикалық дағдыларды қолдануда; - стандартты бөлшектердің, бөлшектердің алмалы-салмалы және ажырамайтын қосылыстарының эскиздерін, сызбаларын және техникалық суреттерін орындау кезінде; - күрделілігі мен мақсаты әртүрлі жалпы түрдегі құрастыру сызбаларын оқу кезінде конструкторлық құжаттаманың бірінғай жүйесінің стандарттарына сәйкес сызбаларды орындауда; - техникалық құжаттаманы ресімдеу бойынша қолданыстағы стандарттарды, ережелер мен нұсқаулықтарды қолдануда; - компьютерлік графикалық заманауи құралдарын	"Сызба геометриясы және компьютерлік графика" пәні нақты инженерлік бұйымдардың графикалық модельдері болып табылатын техникалық сызбаларды құрудың теориялық негізі болып табылады. Мазмұны бойынша сызба геометриясы басқа ғылымдар арасында ерекше орын алады: бұл болашақ инженерлердің кеңістіктік қиялын дамытудың ең жақсы құралы, оны ешқандай инженерлік шығармашылық тек жобалау кезінде ғана емес, сонымен қатар көптеген құбылыстар мен процестерді зерттеуде де қолданылады. Сызба геометриясы дизайн тәжірибесінде, әсіресе АЖЖ жағдайында, математикалық аппаратты және заманауи есептеу кешендерін қолдана отырып, техникалық мәселелер шешілетін үлкен қолданысты табады. Бұл инженерге тек жобалау процесінде ғана емес, сонымен қатар заттардың формаларын зерттеуде, ғылым мен техниканың басқа мәселелерін шешуде де қажет. "Инженерлік графика және AutoCAD" пәні-автоматтандырылған жобалау жүйелерінің(АЖЖ) заманауи пакеттерін, категориялық – машиналық графиканы қолдана отырып, ЭЕМ-де сызбалар жасауға үйретеді; компьютерде объектілердің суреттерін жасау және нәтижелерін сызбалар түрінде қағазда көрсету; AutoCAD бағдарламасының жұмыс принциптерімен танысу; студенттерде:	Білуге тиіс: кеңістіктік объектілердің қайтымды сызбаларын құру әдістері; сызбалардағы сызықтар мен беттердегі бейнелер; сызбаларды түрлендіру тәсілдері; сызбаларда негізгі метрикалық және позициялық міндеттерді шешу тәсілдері; конструкция элементтерін жаймаға және түйіншекке сала отырып, жаймаларды құру әдістері. стандартты бөлшектердің, алмалы-салмалы және ажыратылмайтын қосылыстардың эскиздерін, сызбаларын және техникалық суреттерін салу әдістері; әртүрлі күрделілік және тағайындалу деңгейіндегі жалпы түрдегі құрастыру сызбаларын салу және оқу; КҚБЖ-ға сәйкес конструкторлық құжаттаманы ресімдеу; техникалық объектілерді геометриялық модельдеудің әдістері мен құралдары; жобалау-конструкторлық құжаттаманы орындау мен ресімдеуді автоматтандыру әдістері мен құралдары; компьютерлік графиканың даму үрдістері, оның инженерлік жүйелер мен қолданбалы бағдарламалардағы рөлі мен маңызы; үлгілік міндеттерді шешу үшін геометриялық модельдеудің әдістері мен құралдарын пайдалану компьютерлік графикалық бағдарламаларды меңгеру үшін қажетті терминологиялық ағпарат, растрлық және векторлық графиканың негізгі ұғымдарын меңгеру; түрлі түсті модельдердің, графикалық деректер форматтарының мақсаты мен қолданылуын түсіну, компьютерлік графиканың ағылшын тіліндегі терминдерімен жұмыс істеу; заманауи бағдарламалық құралдарды пайдалана отырып, аумақтарды демуыту жобаларын графикалық ресімдеудің принциптер, тәсілдері мен құралдары; Білуі тиіс: алған білімдерін келесі пәндердің оқу

	пайдалануда; бағдарламалық өнімдердің негіздерінде; Microsoft Visio іскерлік графика бағдарламалары; AutoCAD автоматтандырылған жобалау жүйесі; Adobe InDesign жұмыс үстелі баспа жүйесі; -графикалық дизайнның заманауи бағдарламалық-техникалық құралдары мәселелерінде.	компьютерлік дизайнның негізгі ұғымдары және жобаның қызметінің нәтижелерін; визуализациялау тәсілі туралы түсінік; қалыптастырады; студенттерді компьютерлік бағдарламаларда қалалық инфрақұрылым; өнімдерінің суреттерін өз бетінде жасауға; жобаның қызметінің нәтижелерін графикалық түрде көрсету үшін баспа өнімдерінің макеттерін дайындауға үйретеді.	материалын игеру кезінде, сондай-ақ кейінгі инженерлік қызметте пайдалану; геометриялық фигуралардың өзара тиістілігі мен өзара қиылысуы, сондай-ақ жазық геометриялық фигуралардың табиғи шамасын анықтау міндеттерін; шешу; күрделілігі; сұраша дәрежедегі бөлшектердің геометриялық пішіндерін; олардың жекінісін; бойынша анықтау; зерттелген КҚБЖ стандарттарын сақдалану; техникалық схемаларды, бөлшектердің, тораптар мен агрегаттардың, құрастыру сызбалары мен жалпы түрдегі сызбалардың сызбаларын орындау және оқу, AutoCAD автоматтандырылған жобалау жүйесіндегі жұмыстың негізгі құралдары мен принциптерін координаттар бойынша дәл сызбаларды құру үшін, масштабты, өлшемдерді қою арқылы қолдану, кадастрлық жоспарларды, аумақтық жоспарлау және қала құрылысын аймақтарға бөлу схемаларының фрагменттерін, аумақты жоспарлау жобаларын, құрылыс жоспарларын құру бойынша жұмыстарды орындау және абаттандыру. Менгеру тиіс: жобалау қызметінің нәтижелерін ұсыну және ресімдеу дағдыларын, оның ішінде, жобалар құрамында схемалар, жоспарлар, сызбалар және басқа да бейнелер жасай білу, жоспарланған және жобаланған қала кеңістігін модельдеу және елестете білу.
--	---	---	--

Пән атауы	Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл негіздері / Көпбасшылық / Экологиялық ғылым және қоғам / Кәсіби қызметтің құқықтық негіздері		
Пән циклі	ЖБП/ТК		
Құрсты оқыту мақсаты	"Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-әрекеттер" құқықтық пәндердің теориялық негіздерін қалауға, білім алушылардың адамгершілік-құқықтық мәдениетін арттыруға, мемлекеттегі заңның үстемдігін түсінуге, қолданыстағы заңнаманың күрделі жүйесінде бағдарлану білігін дамытуға, сондай-ақ құқықтық мәдениет деңгейін арттыруға бағытталған. Сондай-ақ, білім алушыларда парасаттылық, адалдық, сатылмаушылық туралы кешенді түсінік қалыптастыру, сондай-ақ тұрақты сыбайлас жемқорлыққа қарсы мінез-құлық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша қазіргі заманғы білім жүйесі; тұлғаның адамгершілік, зияткерлік, мәдени дамуы және сыбайлас жемқорлықты қабылдамаудағы белсенді азаматтық ұстанымын қалыптастыру мақсатында сыбайлас жемқорлыққа қарсы саясат пен сыбайлас жемқорлыққа		

	қарсы, білім берудің негізгі бағыттарын зерделеу. Ұйымдарды басқарудың тиімді әдістерін зерттеу және көшбасшылық құзыреттерді қалыптастыру үшін жеке тұлғаның өзін-өзі бағалау құралын енгізу өзекті болып табылады. "Көшбасшылық" оларды тұрақты бәсекелестік артықшылық болып табылатын күшке айналыра; бастайтын адамдар тобынан команда құру үшін қажетті; Көшбасшылар өз командасының қағысушыларын бүкіл команданың жалпы күш-жігерін үйлестіруге; жеке нәтижелерге қол жеткізуге ұмтылуға бағыттайды. "Экологиялық ғылым және қоғам" курсының білім алушыларға адам - қоршаған ортаның өзара іс-қимылы, қоршаған ортаны қорғау және тіршілік қауіпсіздігі саласындағы өз білімдерін тереңдетуге мүмкіндік береді. "Кәсіби қызметтің құқықтық негіздері" пәнін оқу барысында білім алушылардың өз ғылыми-зерттеу мүдделерін іске асыруға дайындығы мен қабілетін қалыптастыруға және өз нәтижелерін әртүрлі жағдайларда ұсынуға бағытталған тиісті құзыреттері дамытылады, халықаралық құқық нормаларына сәйкес жұмысшыларды кәсіптер бойынша кәсіптік даярлау, біліктілігін арттыру және қайта даярлау кезінде пайдаланылуы мүмкін.
Пререквизиттер	Қазақстанның қазіргі заман тарихы, Әлеуметтік-саяси білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, Психология), Философия
Постреквизиттер	Кәсіпкерлік қызмет және бизнесті басқару негіздері, бейіндеуші пәндер
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: 1) аудиториялық сабақтар: дәрістер, семинар (практикалық) - оқытудың инновациялық технологияларын, ғылымын, технологиялардың, ақпараттық жүйелердің жаңа жетістіктерін пайдалана отырып және интерактивті нысанда жүргізіледі; 2) аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (ЭЭЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (СӨЖ), жеке консультациялар. Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: 1) құзыреттілікке-бағытталған оқыту; 2) әртүрлі форматтағы оқу пікірталастары; 3) кейс-стади; 4) жобалар әдісі; 5) таныстыру; 6) проблемалық және зерттеушілік оқыту технологиясы.
Оқыту әдістері мен технологиялары	- Теориялық материалдың игерілуін бақылау курстың әр тақырыбы бойынша жүргізіледі; - Курстың жеке тақырыптары немесе бөлімдері бойынша міндетті тестілеу; - Курстың әрбір тақырыбы бойынша кәсіби міндеттерді шешу (немесе басқа да тапсырмаларды орындау) бойынша әңгімелесу өткізу; - Білім алушылардың оқу кезеңінде дайындалған ғылыми жобаларды талқылауға қатысу.
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семістр	7

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
KK4	Адамгершілік және құқықтық мәдениет деңгейін арттыру, сыбайлас жемқорлықтың алдын алу	"Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-әрекеттер" курсы мемлекет, құқық туралы түсініктерді зерделейді. Сондай-ақ ҚР конституциялық құқығының негіздері. Еңбек құқығы және әлеуметтік қамсыздандыру құқығы. Құқық қорғау органдарының сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-әрекетінің құқықтық негізі, қағидалары, ұлттық стратегиясы, ұйымдастырушылық негіздері, Қылмыстық-құқықтық және қылмыстық іс жүргізу құралдары.	Сыбайлас жемқорлықтың мәні мен факторларын тануға, оның әртүрлі көріністерін ашуға қабілетті, сыбайлас жемқорлық саласындағы қолданыстағы заңнаманың құқықтық құжаттарын басшылыққа ала алады, сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін талдай алады, дамыған құқықтық сана, құқықтық ойлау және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негізінде кәсіби қызметті байланыстыра алады, тұлғаның сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетін қалыптастыру кезінде қазіргі кезеңде парасаттылық, адалдық сияқты қасиеттерді қалыптастыра алады.
KK5	Басқару, менеджмент және көшбасшылық принциптерін анықтау, топтық жұмысты ұйымдастыру, динамика және команда құру принциптері.	"Көшбасшылық" пәнінің мазмұны көшбасшылық пен ұжымның теориялық аспектілерін сипаттайды. Заманауи компаниядағы көшбасшының рөлін ашады.	Көшбасшылықтың принциптері мен әдістері туралы ақпаратты айтуға және негізді ұсынуға, көшбасшылық саласындағы негізгі ұғымдарды түсіндіруге, оның күшті және әлсіз жақтарын талдауға, қызметкерлерді басқару процесінде көшбасшылық мәселесін шешу әдістерін әзірлеуге, көшбасшы мен көшбасшы рөлдерінің ұқсастықтары мен айырмашылықтарын салыстыруға, іс жүзінде көшбасшылықтың негізгі тұжырымдамаларының ережелерін бағалауға қабілетті.
KK6	Экологиялық ойлауды дамыту және қоршаған ортамен өзара қарым-қатынаста экологиялық тәсілдерді қалыптастыру үшін жалпы және қолданбалы экология негіздері.	"Экологиялық теориялық және әдіснамалық негіздерін, оның дамуының антропогендік және табиғи үрдістері барысында болып жатқан экологиялық өзгерістерді зерттеудің әртүрлі тәсілдерін, экологиялық проблемаларды шешудің ықтимал жолдарын және т. б. қарастырады.	Антропогендік баспасөздің әсерінен оның өзгеруі жағдайында қоршаған ортаны өзгертуін тануға, индустриализация табиғатқа келтіретін зиян дәрежесін бағалау негізінде биосфераның химиялық және физикалық ластануының шығарынддарын нормалау туралы (сыни) шолу жасауға қоршаған ортаны қорғаудың инженерлік-техникалық құралдарын таңдауға, атмосфераны, гидросфераны және литосфераны қорғау бойынша жүргізілетін шараларды талдауға, тіршілік әрекеті процесінде және техногендік және табиғи сипаттағы ТЖ жағдайында қауіпсіздік шаралары мен әдістерін қамтамасыз етуді ұйымдастыруға қабілетті, халықты дүлей және экономикалық зияншалардан, авариялар мен
KK7	Қорлық-адамгершілік рухани-адамгершілік тәтіктерін іске қосу, мүдделер қақтығысы мен моральдық тандау жағдайларын талдау, сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетті жетілдіру.	"Құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-әрекеттер" курсы мемлекет, құқық туралы түсініктерді зерделейді. Сондай-ақ ҚР конституциялық құқығының негіздері. Еңбек құқығы және әлеуметтік қамсыздандыру құқығы. Құқық қорғау органдарының сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-әрекетінің құқықтық негізі, қағидалары, ұлттық стратегиясы, ұйымдастырушылық негіздері, Қылмыстық-құқықтық және қылмыстық іс жүргізу құралдары.	Сыбайлас жемқорлықтың мәні мен факторларын тануға, оның әртүрлі көріністерін ашуға қабілетті, сыбайлас жемқорлық саласындағы қолданыстағы заңнаманың құқықтық құжаттарын басшылыққа ала алады, сыбайлас жемқорлық тәуекелдерін талдай алады, дамыған құқықтық сана, құқықтық ойлау және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негізінде кәсіби қызметті байланыстыра алады, тұлғаның сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениетін қалыптастыру кезінде қазіргі кезеңде парасаттылық, адалдық сияқты қасиеттерді қалыптастыра алады.

Кредит-саны / 150 сағат	5 кредит / 150 сағат
Семестр	4

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПКС, ПК7	Жер асты қабатында болып жатқан процестерді білу, оларға анықтама беру, сонымен қатар мұнай мен газдың химиялық қасиет-терін білу, табиғи резервуарлар мен коллекторларды анықтау.	География және геологиялық процестер негіздері, мұнай және газ кен орындары мен кен орындарының құрылысы, олардың пайда болу шарттары және жер қыртысында таралу заңдылықтары туралы негізгі білім.	Білуге тиіс: мұнай және газ геологиясы, жер мен жер қыртысының физикалық қасиеттері, жер қыртысында болатын геологиялық процестер туралы білімді меңгеру. Білуі тиіс: жобалау әдістерінің негіздері бойынша сұрақтарды, жобалық шешімдерді таңдау бойынша практикалық міндеттерді шешуді түсіну. Игеруі тиіс: алынған ақпаратты кен орындарын барлау кезінде пайдалану мақсатында талдау.

Пән атауы		Ұңғыларды бұрғылау негіздері / Ұңғылар құрылысы	
Пән циклі		БП.ТҚ	
Құрсты оқыту мақсаты		Мұнай-газ ісі саласы бойынша келесі пәндерді оқу үшін студенттерде ұңғымаларды бұрғылау бойынша базалық білім негіздерін қалыптастыру. Студенттердің кәсіби дайындығында өз тұжырымдары мен тұжырымдарын негіздеуге және қорғауға дайындығы.	
Пререквизиттер		Математика 1,2, Физика 1,2, Химия, Бұрғылау мамандығына кіріспе, Механика және термодинамика негіздері	
Постреквизиттер		Бұрғылаудағы гидромеханика, Бұрғылау жабдығы, Ұңғымаларды бұрғылауды жобалау негіздері	
Оқыту әдістері		Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер.	
Оқыту әдістері мен технологиялары		Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері	
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)		Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің	

барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі-мөселік бақылау ШББ, ШББ-жеке жүргізіледі және ескеріледі; сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; білім алушының өзіндік жұмысы, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысы. бағалау; бақылау-жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.	
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семестр	4

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы
ПК 8	Пәнді игеру нәтижесінде құзыреттіліктер қалыптасады: ойлау мәдениетін игеру; ақпаратты жалпылау, талдау; қабылдау, мақсат қою және оған жету жолдарын тандау; практикалық мәселелерді шешу үшін мамандандырылған білімді пайдалану мүмкіндігі.	Бұл пән мұнай және газ ұңғымаларын салу процесіне, технологиялық операцияларды жүргізу дәйектілігіне байланысты сұрақтар циклын қамтиды; практикалық есептеулер болашақ кәсіби қызметте қажетті теориялық және практикалық білім алуға мүмкіндік береді.
		Білуге тиіс: ұңғымаларды бұрғылаудың негізгі технологиялық процестері теориясының негіздері, бұрғылау техникасының негізгі түрлері және ұңғымаларды бұрғылау технологиялары, бұрғылау жұмыстарының тиімділігі мен сапасын арттыру жөніндегі жұмыстар кешені. Қабілеті мен дайындығын көрсете білуі керек: осы бұрғылауды технологиялық мәселелерді шешу үшін қолдана білуі және мұнай мен газға бұрғылау жұмыстарын жүргізу кезінде геологиялық ақпараттың сенімділігіне әсер ететін себептерді болжай білуі керек. Менгеруі тиіс: бұрғылау деректерін өңдеу және жүйелеу дағдыларын.

Пән атауы	Ұңғымаларды өңдеу негіздері / Мұнай және газ ұңғымаларын өңдеу ерекшеліктері	
Пән циклі	БПТҚ	
Курсты оқыту мақсаты	Білім алушыларды ұңғымаларды күрделі жөндеуге байланысты өндірістік қызмет көрсету жүйесінің жұмыс ұйымдарымен таныстыру; объектілерді арнайы техникамен қамтамасыз ету қабілеті, оны бөлу және пайдалану.	
Пререквизиттер	Химия, Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, Инженерлік механика	

Постреквизиттер	Бұрылау жабдығы, Бұрылауды жобалау негіздері, Мұнай және газ ұңғымаларын бұзғынау технологиясы
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (ЭӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер.
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - лекция әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қысқартылған оқыту; - білім беру тренажерлері
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағылдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШЕ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семестр	5

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК9	Өндірістік процестердің орындалуын ұйымдастыруға, бақылауға және бағалауға дайындық.	Бұл пән мұнай және газ ұңғымаларын салу процесіне, технологиялық операцияларды жүргізу дәйектілігіне байланысты сұрақтар циклын қамтиды; практикалық есептеулер болашақ кәсіби қызметте қажетті теориялық және практикалық білім алуға мүмкіндік	Білуге тиіс: әртүрлі технологиялық операциялармен ұңғымалардың және өнімді қаттың жұмысқа қабілеттілігін қалпына келтіру бойынша жұмыстар кешені, атап айтқанда шөгінді бөгу бағаларының, цемент сақинасының, кенжар мананы аймағының, перфорация аралығының техникалық сипаттамаларын қалпына келтіру;

		беруді:	аварияларды жою енімді қатқа әртүрлі әдістердің әсер етуі; қаттарды оңшау және басқа деңгейліктерге ауыстыру; ұңғыманы консервациялау; бұрғылаудың техникалық элементтерін пайдалана отырып жөндеу жұмыстарының келені.
			Менгеруі 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
			Менгеруі тиіс: ұңғымалар мен жабдықтарға қызмет көрсету және жөндеу бойынша орындалған жұмыстардың нәтижелерін ұйымдастыру және бағалау дағдылары.

Пән атауы	Бұрғылаудағы гидромеханикасы / Ұңғыманы бұрғылаудың процесінде ұйымдастырудың қозғалысы		
Пән циклі	БПТҚ		
Құрсты оқыту мақсаты	Студенттердің бұрғыланатын ұңғымалардың циркуляциялық жүйесінде өтетін гидравликалық құбылыстармен байланысты негізгі технологиялық процестер саласында білім алуы және осы саладағы ғылым мен техниканың жаңа жетістіктерін шығармашылық қабылдау дағдыларын дамыту.		
Пререквизиттер	Физика 1,2, Химия, Инженерлік механика, Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, Жалпы және мұнай геологиясы		
Постреквизиттер	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясы, Көлбеу бағыттағы ұңғымаларды бұрғылау және ББ басқа да бейінді пәндері		
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді пікірталастарды, әртүрлі акпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (ЗӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік сыйындар, тренингтер.		
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері		
Бағалау-әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және		

ескеріледі:	ескеріледі: сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы, білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны	6 кредит / 180сағат
Семестр	5

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК10	Әр түрлі мақсаттағы рас бұрғылау ұңғымаларын жуу саласында үдерістік тәсілді қолдануға дайындық.	Бұл пән студенттерге ұңғымаларды бұрғылау кезінде ағынды және тампонажды сұйықтықтар мен резервуарлардың сұйықтықтарының гидравликалық бағдарламасының негіздерімен байланысты білім алу үшін қажет. Пәнді оқу үшін сұрақтар тізімі берілген: бұрғылау және тампонаждық сұйықтықтардың ағымының негізгі заңдылықтары, гидравликалық қарсылық пен ағынның коэффициенттерін анықтау, айналым жүйесінің гидравликалық есептеулері.	Білуге тиіс: дисперсті жүйелер мінез-құлқының заңдылығының негіздері; дөңгелек және сақиналы қима каналдарындағы тұтқыр пластикалық және тиксотропты сұйықтықтардың тұрақты және тұрақты емес ағымының гидростатика негіздері; бұрғылау процесінде ұңғымаларды жуу кезіндегі бұрғылау жабдығының жұмыс қағидаттары; ұңғыманың циркуляциялық жүйесін жобалау және пайдалану; сатысындағы гидравликалық бағдарламалар. Істей алуы тиіс: сұйықтықтар, газдар және қатты денелер арасындағы өзара іс-қимылдың негізгі заңдарын пайдалану; ұңғыманы жуудың гидравликалық есептерін орындау; гидравликалық бағдарламаларды құрастыру және жобалау және пайдалану сатысында олардың оңтайлы технологиялық параметрлерін анықтау. Меңгеру тиіс: бұрғыланатын ұңғымадағы газдалған тұтқыр және тұтқыр пластик сұйықтықтардың қозғалыс заңдылықтарын; бұрғыланатын ұңғымаларды жуу режимдерін таңдау дағдыларын.

Пән ағауы	Бұрғылау мамандығының кіріспе / Мұнай-газ саласына тарихи шолу
-----------	--

Пән циклі	БП/ТК
Курстың мақсаты	Болашақ мамандықтың ерекшеліктері туралы түсінік беру және кәсіби маманданудың нақты бағытын таңдау кезінде қажетті білім мен дағдыларды игеру.
Пререквизиттер	Математика, Химия
Постреквизиттер	Арнайы пәндерді оқу кезінде алынған білім.
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар-интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (ЗӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер. Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістер мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері
Оқыту әдістері мен технологиялары	
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сағалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семестр	1

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы Оқыту нәтижелері
ТК 4	Ақпараттың сақтауын, өңдеудің, негізгі бағыттардың қолданылуын білетіндігі; әлістерін талдауға және олардың өзгерісін бақылауға қабілеттілігі.	Бүлге тиіс: жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесінің негізгі сипаттамалары, ғылыми-техникалық прогрестің даму тенденциялары, университет тарихы.

	құралдарын меңгеру, ақпаратты басқару, құралы ретінде компьютермен жұмыс істеу; Ғылыми-техникалық және қызметтік құжаттаманы жасау және ресімдеу; Ұңғымаларды бұрғылау саласындағы зерттеулер бағыты бойынша отандық және шетелдік ғылыми-техникалық ақпаратты зерделеу және талдау.	заманауи жетістіктерін қолданатын қызықты өндірістік процесс. Бұрғылаушы - бұл қызықты ғана емес, мәңгілік мамандық.	оның қызметінің бағыты мен ерекшелігі, факультет ерекшелігі, университеттің негізгі құрылымдық бөлімшелерінің сриаласқан жері мен жұмыс сипаты, мұнай-газ саласының тарихи штувы, бұрғылау ісінің дамуы; өзінің бсласақ кәсіби қызметінің ерекшелігі, әлеуметтік маңыздылығы мен саласы. Меңгеру тәсіл: меңгерілетін мамандық бойынша біліктілік алуды, ғылыми-зерттеу және кәсіби қызметті қолдану; болашақ мамандықты таңдау бағытын негіздеу. Меңгеруі тәсіл: алынған тапсырмаларды орындауды ұйымдастыру дағдыларын, кәсіби қызмет міндеттерін шешуге жоғары уәждемені. Теориялық білімдердің кәсіби практикамен байланысын ашу барысында құзыретті болуы, әдебиет көздерінің негізгі материалдары мен ұсынымдарын дербес пайдалануы, проблеманы кәсіби қызметке шешу жөнінде бастамашылық пен ұастылыс танытуы тиіс.
--	--	--	--

Пән атауы	Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде қауіпсіз жұмысты ұйымдастыру / Қауіпсіздік бұрғылау жұмыстарын жүргізу		
Пән циклі	ҚП, ТК		
Құрсты оқыту мақсаты	Жаңа техника мен технологиялық процестерді әзірлеу және пайдалану, адамға және қоршаған табиғи ортаға теріс әсерді болдырмайтын өндірісті ұйымдастыру кезінде қауіпсіз және зиянсыз еңбек жағдайларын қамтамасыз етуге байланысты мәселелерді шешу үшін қажетті теориялық білім мен практикалық дағдыларды алу.		
Пререквизиттер	Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, Механика және термодинамика негіздері, Электромагнетизм және ядролық физика		
Постреквизиттер	Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер циклдері		
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер.		
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту;		

		- кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)		Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескерледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ күрс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны		5 кредит / 150 сағат
Семестр		5

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы
КК24, КК25, КК26, КК27	Еңбек қызметінде ҚР еңбек заңнамасының негіздерін; еңбекті қорғаудың негізгі талаптарын білуін білікті пайдалана білу; Жұмыс орнындағы кәсіби тәуекелдерді анықтау және бағалау және кәсіби қызмет саласындағы қауіпті және зиянды факторларға талдау жүргізу қабілеті.	Ұңғымаларды бұрғылау - бұл техникалық жағынан өте күрделі процесс, оны қауіпсіздік техникасы бойынша орындау керек. Пәнді оқу нәтижесінде студенттер Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде жұмыстарды қауіпсіз жүргізу туралы теориялық негіздерді, Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу жұмыстарын жүргізу кезінде қауіпсіздік техникасы бойынша негізгі нормативтік құжаттарды меңгеруі тиіс.
		Білуге тиіс: бұрғылау жұмыстарын жүргізу кезінде еңбекті қорғау саласындағы заңнама; ықтимал қауіпті және зиянды факторлар мен қорғау құралдары; Өндірісте еңбек жағдайларын қамтамасыз ету ерекшеліктері; техникалық құралдар мен технологиялық процестердің қауіпсіздігін арттыру құралдары мен әдістері. Меңгеруі тиіс: кәсіптік қызмет сағасындағы қауіпті және зиянды факторларды анықтау және талдау жүргізу; өндірістік объектідегі қауіпсіздік техникасының жай-күйін бағалау; қауіпсіздік, өндірістік санитария және өрт қауіпсіздігі ережелерін сақтау. Меңгеруі тиіс: жабдықты пайдалану әдістерін, мұнай-газ саласындағы жұмыстарды орындау ережелері мен шарттарын ескере отырып, өндірістік объектілерде жұмыстарды орындау дағдыларын Құзыретті болуы тиіс: өзінің бәлшақ кәсібінің мәні мен

				элеуметтік: маңыздылығын түсіну, оған тұрақты қызығушылық таныту; кәсіби және жеке даму міндеттерін өз бетінше анықтау, ұңғыманы бұрғылау жөніндегі бригаданың жұмысын ұйымдастыру; ұңғымаларды жөндеуге дайындау жөніндегі жұмыстарды жүргізу; асқынулар мен авариялық жағдайлардың алдын алу және жою жөніндегі техникалық міндеттерді шешу.
--	--	--	--	--

Пән атауы	Ұңғымаларды бұрғылауды жобалау негіздері / Бұрғылау режимін жобалау			
Пән циклі	БП/ГК			
Құрсты оқыту мақсаты	Ұңғымаларды бұрғылауды жобалау әдістерін зерттеу және бұрғылаудың ең оңтайлы әдісін таңдау және ұңғымада болып жатқан процестерді бақылаудың жер үсті жабдықтарын қолдана отырып, оны салу кезінде процестерді басқару.			
Пререквизиттер	Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, Ұңғымаларды жөндеу негіздері, Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде қауіпсіз жұмысты ұйымдастыру			
Постреквизиттер	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясы, Ұңғымаларды аяқтау. Ұңғымаларды күрделі жөндеу			
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік айындар, тренингтер.			
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері			
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБ., ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пандер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап			

	түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сағалана түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны / 90 сағат	3 кредита / 90 сағат
Семестр	5

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК2.1	Аппаратты жинақтау, талдау, қабылдау, мақсат қою және оған қол жеткізу жолдарын таңдау; ұңғымаларды бұрғылауды жобалау бойынша жұмыстарды орындау үшін деректер жинауды жүзеге асыру; жобалау кезінде стандартты бағдарламалық құралдарды пайдалану; бұрғылауды жобалау негіздеріне байланысты технологиялық процестер туралы білім кешенін қалыптастыру.	Пәнді оқу бұрғылауды жобалау негіздері саласында білім алуды және дағдылар мен түсініктерді дамытуды қамтамасыз етеді. Сұрақтар тізімін білу қажет: жобалық құжаттама туралы жалпы ақпарат, ұңғымаларды бұрғылауға арналған жобаның негізгі бөлігінің жобалық шешімдерінің мазмұны мен негіздері, ұңғымаларды бұрғылауды жобалау кезіндегі техникалық және технологиялық шешімдер.	Жобалау әдістерінің негіздері, жобалық шешімдерді таңдау бойынша практикалық мәселелерді шешу, ұңғымалар құрылысына жобалау кезінде қолданылатын кәсіби терминологияны игеру мәселелерін түсіну. Заманауи білім беру және ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, өздігінен жана білім алу, ұңғымаларды бұрғылау бойынша кәсіпшілік деректерді пайдалана білу.

Пән атауы	Бұрғылау жабдығы/ Ұңғымаларды бұрғылауға арналған жабдықтар мен құралдар		
Пән циклі	БП/ТК		
Құрсты оқыту мақсаты	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылауға арналған бұрғылау қондырғыларын, өнеркәсіптік қауіпсіздік нормалары мен ережелерін сақтауды қамтамасыз ете отырып, бұрғылау жабдығын монтаждау және пайдалану әдістері туралы білу.		
Пререквизиттер	Инженерлік механика, Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, Ұңғымаларды жөндеу негіздері, Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде қауіпсіз жұмысты ұйымдастыру		
Постреквизиттер	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясы, Көлбеу бағыттағы ұңғымаларды бұрғылау, Теңіз ұңғымаларын бұрғылау және аяқтау, Ұңғымаларды күрделі жөндеу, Бұрғылау жабдықтарының коррозиясынан қорғау		
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске		

	асыруды; презентацияларды; сауынамаларды; эсселерді; пікірталастарды; әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар; білім алушының өзіндік жұмысы (ЭӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨӨЖ), жеке консултациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер. Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пендер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны	5 кредит / 150сағат
Семестр	5

Құзыреттілік	Оқыту нәтижелері (О-Н)	
Құзыреттілік коды	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК 11 Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау жұмыстары және оларды ұтымды пайдалану. Мұнай және газ ұңғымаларында бұрғылау жабдықтарын таңдау және қолдану.	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде қолданылатын жабдықтар орындалатын операциялардың күрделілігіне байланысты мақсатына да, дизайнына да байланысты әр түрлі. Сондықтан бұл пән мынадай сұрақтар тізбесінен тұрады: Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезінде пайдаланылатын бұрғылау жабдығының негізгі түрлерінің жұмыс істеу теориясы мен қағидағтары, сондай-ақ бұрғылау жабдығының конструкциясы мен	Негізгі параметрлері: бұрғылау қондырғысына қойылатын талаптар; Мұнай және газ ұңғымаларын салу кезінде бұрғылау жабдығы жұмысының режимдік параметрлерін анықтау бойынша есептерді орындау.

		пайдаланылуын зерделеу, Қазақстанның мұнай және газ кен орындары ұңғымаларын бұрғылау жағдайларына қатысты шетелдік фирмалардың бұрғылау жабдығының аналогтарын қолдану.
Пән атауы	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясы / Айналма бұрғылаудың үдерісінің технологиясы	
Пән циклі	КПТК	
Курсты оқыту мақсаты	Студенттердің мұнай және газ ұңғымаларын салу кезіндегі негізгі технологиялық процестермен, осы процестердің параметрлерін анықтайтын және олардың тиімділік көрсеткіштері арасындағы тәуелділіктермен, қолданылатын техникалық құралдармен, олардың жұмыс жағдайларымен, жұмыстарды ұйымдастырумен және басқарумен, процестерді, операцияларды, жұмыстарды жобалау әдістерімен және олардың нәтижелерін талдаумен байланысты білім алуы.	
Пререквизиттер	Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, Бұрғылаудағы гидромеханика Ұңғымаларды жуу технологиясы, Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде қауіпсіз жұмысты ұйымдастыру, Бұрғылау жабдығы, Кәсіпшілік геофизика	
Постреквизиттер	Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер циклідері	
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (ЗӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер.	
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістер мен технологиялары - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері	
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескерледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу жазбаша және ауызша жауап	

түрінде-өтуі-мүмкін. Пән бойынша сынақ-курс тақырыбы бойынша саалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.	
Кредит саны / 180 сағат	6
Семестр	6

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК14	Нақты тау-кен геологиялық жағдайларда ұңғымаларды бұрғылау бойынша технологиялық жоспарлау, операцияларды жоспарлау, жобалау және орындауды жүзеге асыру.	Ұңғымаларды бұрғылаусыз сұйық және газ тәрізді пайдалы қазбаларды өндіру мүмкін емес. Пән мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылаумен байланысты технологиялық процестерді зерттеуді көздейді. Пәнді оқу нәтижесінде студенттер әртүрлі тау-геологиялық жағдайларда бұрғылау жұмыстарын жүргізу технологиясын, сондай-ақ мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау техникасы мен технологиясының даму проблемалары мен перспективаларымен танысуы керек.	Пәнді оқу студенттерге технологиялық мәселелерді шешуде және ұңғымаларды бұрғылау кезінде алынған ақпаратты өндеуде практикалық дағдыларды үйренуден тұрады; ұңғымаларды бұрғылауды жобалау кезінде қолданылатын әдістер мен регламенттерді зерттеу; бұрғылау бағаналарының беріктігін есептеу және нақты геологиялық-техникалық жағдайлар үшін бұрғылау режимінің тиімді параметрлерін анықтау.

Пән атауы		Ұңғымаларды қолбеу-базынан бұрғылау / Берілген бағытта ұңғымаларды бұрғылау	
Пән циклі		КПТҚ	
Құрсты оқыту мақсаты		Тесрзаялық және өндірістік дайындық білімін қолдану, сондай-ақ күрделі кәсіби қызмет саласында алған білімдерін, іскерліктері мен дағдыларын, тік ұңғымалардан көлбеу бағытталған ұңғымаларға дейін бұрғылаудың әртүрлі геологиялық-техникалық жағдайларында ойлау сипаты мен бағдарлау іскерлігін пайдалану қабілеті.	
Пререквизиттер		Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, Бұрғылаудағы гидромеханика Ұңғымаларды жуу технологиясы, Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде қауіпсіз жұмысты ұйымдастыру, Бұрғылау жабдығы, Кәсіпшілік геофизика	
Постреквизиттер		Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер циклідері	
Оқыту әдістері		Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік сыйындар, тренингтер.	

Оқыту әдістері мен технологиялары		Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары:
		- рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)		Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБІ, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сағалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны		5 кредит / 150сағат
Семестр		7

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (СН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК15	Техникалық және экологиялық салдарларды азайту үшін кәсіби білімді қолдану, еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету және еңбек жағдайлары мен жайлылығын жақсарту және өзінің кәсіби қызметі саласындағы еңбек және материалдық шығындарды азайту.	Пәннің мазмұны күрделі кәсіби қызмет саласында білім алуға, іскерліктер мен дағдыларға, тік ұңғымалардан көлбеу-көлденең ұңғымаларға дейін бұрғылаудың әртүрлі геологиялық-техникалық жағдайларында ойлау сипаты мен бағдарлай білуге негізделеді. Негізгі тақырыптар: көлбеу-бағытталған және көлденең ұңғымаларды бұрғылау үшін пайдаланылатын негізгі анықтамалар, технологиялық процестер мен техникалық құралдар; ұңғымалардың әртүрлі түрлерінің траекториясын жобалау әдістері мен негіздерін басқару.	Көлбеу-бағытталған ұңғымаларды бұрғылау үшін пайдаланылатын негізгі анықтамалар, технологиялық процестер мен техникалық құралдар туралы түсініктер мен білім алу; Мұнай және газ кен орындарын іздеу, барлау және пайдалану кезінде көлбеу бағытталған ұңғымаларды бұрғылау үшін технология мен техникалық құралдарды меңгеру. Құрылыста және теңізде ұңғымалардың әртүрлі түрлерінің кешетерін басқару әдістері мен траекторияларын жобалау негіздерін меңгеру; Кәсіби деңгейін өз бетінше арттыру және өз ұсыныстары мен шешімдерін, оның ішінде еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету бойынша дәлелді негіздеу үшін уәждеме

			мен қабілеттілікті қанықтастыру
Пән атауы	Кәсіпшілік геофизикасы / Ұңғыларды геофизикалық зерттеу әсіне түсініру		
Пән циклік	БПТК		
Күресті оқыту мақсаты	Студенттерді мұнай-газ кен орындарын салу және пайдалану геологиялық-геофизикалық міндеттерді шешу үшін ыңғымаларды геофизикалық зерттеудің теориялық негіздерімен таныстыру, сондай-ақ ыңғымаларда жұмыс жүргізудің практикалық әдістері туралы түсінік беру.		
Пререквизиттер	Физика 1,2, Жалпы және мұнай геологиясы, Бұрғылау жабдығы, Мұнай-газ саласындағы модельдеудің теориялық негіздері		
Постреквизиттер	Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер циклдері		
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер.		
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері		
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШЕ1, ШЕ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.		
Кредит саны	5 кредит / 150сағат		
Семестр	2		

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК6, ПК7	Құзыретті болуы керек: - пайдалы қазбалардың кен орындарын іздеу, барлау және игеру кезінде әртүрлі әдістермен шешілетін міндеттер туралы мәселелерде; - көміртек қорларын бағалау, алаңда геологиялық барлау жұмыстарын жүргізу және қою үшін қслда бар геологиялық-геофизикалық ақпаратты талдау кезінде; - жаңа технологиялық геофизикалық процестерді құрудың теориялық, әдістемелік және алгоритмдік негіздері бойынша фундаменталды даярлықтың жоғары деңгейінде геофизиканың тікелей және кері (дұрыс емес) міндеттерін шешу.	Кәсіпшілік: геофизика әдістерінің физикалық негіздері, геологиялық және техникалық міндеттерді шешу кезінде оларды кешендеу, геофизикалық жұмыстарды жүргізу техникасы мен әдістемесі.	Білуге: - геофизикалық деректерді қолдану саласы; - негізгі ұғымдар мен анықтамалар; - физикалық шамаларды елшеу принциптері мен әдістері; - өлшеу есептерін шешу барысында физикалық шамаларды елшеу әдістері мен құралдарын қолдану; - тәуелділіктер мен пайетқаларды пайдалану; - геофизикалық диаграммалармен жұмыс істеу; - геофизикалық деректерді бастапқы өңдеуді орындау.

Пән атауы	Ұңғыларды жызу технологиясы / Бұрғылаудағы жызу сұйықтықтары		
Пән циклі	КП, ТҚ		
Құрсты оқыту мақсаты	Бұрғылау және ұңғымаларды аяқтау кезіндегі бұрғылау ертіңдісінің релі, құрамы, тән қасиеттері, бұрғылау ертіңділерінің әртүрлі түрлерін қолдану салалары, соңғылардың қасиеттерін реттеу әдістері және осы мақсатта қолданылатын құралдар туралы білім алуға қабілетті жоғары кәсіби деңгейдегі маман қалыптастыру.		
Пререквизиттер	Жалпы және мұнай геологиясы, Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, Инженерлік механика, Ұңғымаларды жөндеу негіздері, Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде қауіпсіз жұмысты ұйымдастыру		
Постреквизиттер	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясы, Кәсіби бағыттағы ұңғымаларды бұрғылау,		

Ұңғымаларды бұрғылау кезіндегі ақынұлар мен авариялар; Ұңғымаларды күрделі жөндеу	
Оқыту әдістері	Оқытудың жаппы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар; дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар; білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨЖ), жеке консултациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер. Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШЕ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тест леу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сағалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны	5 кредит / 150сағат
Семестр	6

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК18	Кәсіби қызметте ақпараттық-коммуникациялық технологияларды қолдану. Кәсіби міндеттерді орындаудың тиімдік әдістері мен тәсілдерін өз бетінше тандау, олардың тиімділігі	Ұңғымаларды жуу-бұрғылау кезінде орындалатын ең маңызды операциялардың бірі. Пәнді оқу нәтижелері болашақ маманның Ұңғымаларды жуу технологиясы және ұңғымаларды бұрғылау кезінде қолданылатын жуу сұйықтықтары туралы түсініктерін дамыту болып табылады. Пәннің мазмұнында негізгі	Білу: бұрғылаудың негізгі геологиялық жағдайлары үшін ерітіндіні тандау принциптері. Істей алу керек: бұрғылау ерітінділерінің қасиеттерін өлшеу, берілген қасиеттері бар ерітіндінің компоненттік құрамын тәжірибелік жолмен тандау, химиялық өңдеу рецептурасын әзірлеу; бұрғылау ерітінділерінің қасиеттерін дайындаумен және реттеумен байланысты

	мен сапасын бағалау; өздігінен білім алумен айналысу, біліктілікті арттыруды саналы жоспарлау. Кәсіби қызметтегі технологиялардың жиі өзгеруі жағдайында шарлау.	тақырыптар қамтылған; бұрғылау ерітінділері мен реагенттерді жіктеу; бұрғылау ерітінділерінің қасиеттері және оларды анықтау әдістері; жуу сұйықтықтарын дайындау және тазалау.	қажетгі есептерді жүргізу; қолданыстағы нормативтік құжаттар негізінде жеке ұңғыманың бұрғылау ерітіндісіне арналған материалдарға қажеттілікті анықтау; бұрғылау ерітіндісін орналастыруға, дайындауға, тазартуға, химиялық өңдеуге және бақылауға арналған жер үст. айналым жүйесінің жабдықтарын тандану.
--	--	---	--

Теңіз ұңғыларын бұрғылау және аяқтау / Теңіз ұңғыларын бұрғылау технологиясы			
Пән атауы	КП/ТК		
Пән циклі	Студенттердің теңізде ұңғымаларды салуды ұйымдастыру және ерекшеліктері бойынша білім алуы, яғни теңізде ұңғымаларды бұрғылаудың заманауи техникалық құралдарымен және технологиясымен танысу қажет. Теңіз тереңдігі мен гидрометеорологиялық жағдайға байланысты ұтымды бұрғылау жабдықтарын тандауға, теңізде бұрғылаудың технологиялық параметрлерінің тиісті есептеулерін жүргізуге үйрету.		
Переквизиттер	Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, Инженерлік механика, Бұрғылаудағы гидромеханика, Бұрғылау жабдығы, Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде қауіпсіз жұмысты ұйымдастыру		
Постреквизиттер	Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер циклідері		
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨӨЖ), жеке консултациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер.		
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері		
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау ШБІ, ШБІІ, ШБІІІ және жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау.		

Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді-тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.	
Кредит саны	5 кредит / 150 сағат
Семістр	7

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК16	Мұнай-газ көріністері кезінде ұңғыманы бұрғылау, бекіту және басқару процестерін басқару.	Пәнді оқу нәтижесінде студенттер теңіз ұңғымаларын бұрғылаумен байланысты негізгі технологиялық мәселелерді, теңіз бұрғылау платформаларының түрлері туралы, теңіз ұңғымаларының дизайн ерекшеліктері туралы, сондай-ақ теңіз ұңғымаларын аяқтаудың негізгі кезеңдерін білуі керек.	Қабілеті: теңізде бұрғылаудың нақты жағдайларына байланысты жүзбелі бұрғылау қондырғысының ұтымды түрін тандауға; ұңғымалардың ұтымды құрылысын есептеуге; Негізгі бұрғылау жабдығына қызмет көрсету, жөндеу, диагностикалау және пайдалануға беру, сондай-ақ олардың жату тереңдігі мен қаттық қысымына байланысты өнімді қаттарды игерудің ұтымды технологиясын білу; Теңізде бұрғылаумен байланысты экологиялық проблемаларды шешу тәсілдері мен құралдарын пайдалануға қабілетті; Бұрғылау бригадасында жұмыс істеу дағдыларын меңгеру.

Пән атауы		Ұңғымаларды аяқтау / Ұңғымаларды бекіту және қабаттарды айыру	
Пән циклі		КП/ТК	
Құрсты оқыту мақсаты		Студенттердің бойында ұңғымаларды аяқтау бойынша жұмыстарды білікті жүргізуге, перспективалық деңгейліктердің өнеркәсіптік мәндерін және ұңғыма бекітпесінің сенімділігін бағалауға, мұнай және газ ұңғымаларын жөндеу саласындағы процестерді іске асыру үшін инженерлік міндеттерді шешуге, қажетті нәтижелерге қол жеткізуде табандылық танытуға мүмкіндік беретін білімді қалыптастыру.	
Пререквизиттер		Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, Ұңғымаларды жөндеу негіздері, Инженерлік механика, Бұрғылаудағы гидромеханика, Бұрғылау жабдығы, Ұңғымаларды бұрғылау және жөндеу кезінде қауіпсіз жұмысты ұйымдастыру, Кәсіпшілік геофизика	
Постреквизиттер		Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер циклідері	
Оқыту әдістері		Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске	

		асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар; білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨЖ), жеке-көнеуытациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер. Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - кәсіптік оқыту; - білім беру тренажерлері
	Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, деріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дерістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны		6 кредит / 180сағат
Семестр		6

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК 17	Білуге тиіс: өнімді қаттарды ашу әдістері, қаттарға кіру технологиясы, қаттарды бекіту және ажырату, ұңғымаларды сынау және игеру. Істей алу керек: ұңғымалар конструкциясының онтайлы нұсқасын тандау; шегендеу бағаналарын есептеуді	"Ұңғымаларды аяқтау" - бұл ұңғыманы салудың соңғы және жауапты кезеңі. Бұл пән келесі бөлімдерді қарастырады: өнімді қаттарды ашу, ұңғыманы бекіту және қаттарды бөлу, ұңғыманы игеру, ұңғыманы сынау және сынау, ұңғыманы жобалау әдістері, ұңғыманы жою және консервациялау.	Білуге тиіс: ұңғымалардың құрылымын жобалау принциптері, шегендеу бағаналарын тандау және есептеу принциптері, шегендеу бағаналарын цементтеуді есептеу әдістері Меңгеруі тиіс: ұңғымаларды цементтеу әдісін негіздеу және тандау; кез келген геологиялық-техникалық жағдайлар үшін тамснездік ерітіндінің рецептурасын тандау. Меңгеруі тиіс: ақпай мен газға ұңғымаларды бұрғылаудың негізгі технологиялық процестерін және

жүргізу.	АМТ-221, АМТ-401	АМТ-221, АМТ-401	тренажер-имитаторын қолдана отырып, ұңғымаларды күрделі жөндеуді орындауды. Теориялық білімдердің кәсіби практикамен байланысын ашу, барысында құзыретті болуы; әдебиет көздерінің негізгі материалдары мен ұсынымдарын дербес пайдалануы, проблеманы кәсіби қызметке шешу жөнінде бастамашылық пен ұмтылыс танытуы тиіс.
----------	------------------	------------------	---

Пән атауы	Бұғылаудағы геонавигация / Ұңғылар құрылысын модельдеудің компьютерлік әдістері		
Пән циклі	КП/ТК		
Курсы-оқыту мақсаты	Ұңғыманы оңтайлы жүргізу үшін қажетті білімді игеру, болжанған геологиялық жағдайларға қатысты ұңғыманың түсіндірілген жағдайының деректері негізінде бұғылау траекториясын түзету.		
Пререквизиттер	Математика 1,2. Жалпы және мұнай геологиясы, Кәсіпшілік геофизика, Көлбеу бағыттағы ұңғымаларды бұғылау		
Постреквизиттер	Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер циклі		
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы БӨЖ, оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойында, тренингтер.		
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері		
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тесгілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ күрс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде		

Оқыту әдісі:	өткізіледі.
Кредит саны:	3 кредит/ 90 сағат
Семестр	7

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК23	Құрылыста және теңізде әртүрлі мақсаттағы ұңғымаларды салу және жөндеу кезінде технологиялық процестерді жүзеге асыру және түзету қабілеті.	Ұңғымаларды бұрғылау процесінде геонавигациялау-жер қыртысының неғұрлым өнімді бөлігі-коллектор бойынша үңгілеуді ұлғайту мақсатында нақты уақыт режимінде ұңғыманың траекториясын түзету процесі. Траекторияны түзету жөніндегі шешімдер геонавигацияға арналған мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етудің көмегімен бұрғылау кезінде қаротаж деректерін талдауға негізделеді: ұңғымаларды бұрғылауды телеметриялық сүйемелдеу және бұрғылау жұмыстарын геологиялық сүйемелдеу.	Білуге, тиіс: келбеу-бағытталған және көлденең ұңғымаларды бұрғылау кезінде ұңғыма оқпанының траекториясын басқару технологиясы; Ұңғымаларды геонавигациялау кезінде бұрғылауда пайдаланылатын негізгі кәсіби терминология; ұңғыма оқпанының траекториясын басқару мәселелері; ұңғыма ішіндегі өлшеу жабдығын қолдану және пайдаланудың негізгі тәсілдері; келбеу-бағытталған және көлденең ұңғымаларды жүргізу кезінде оқпан параметрлерін бақылауға арналған аспаптар. Меңгеруі тиіс: бұрғылау процесінде ГАЗ, ГТИ нәтижелерін пайдалану; бұрғылау кезінде ұңғымалардың траекториясын түзету және оңтайлы жүргізу үшін кеністіктегі ұңғыма осінің орнын сипаттайтын бұрыштарды өлшеу. Меңгеруі тиіс: ұңғымалардың параметрлерін жүргізу және бақылау кезінде инклинометриялық өлшеулер жүргізу дағдылары; телеметриялық инклинометриялық жүйелермен және ұңғымаларды бағытталған бұрғылау аспаптарымен жұмыс істеудегі практикалық дағдылар.

Пән атауы	Ұңғымаларды бұрғылау процестерін цифрландыру / Ұңғымалар құрылысының заманауи цифрлық технологиялары		
Пән циклі	БП/ТК		
Құрсты оқыту мақсаты	Бұрғылау процесін оңтайландыру бағыты бойынша кәсіби қызметте пайдаланылатын сандық технологиялар саласында білім алушылардың білімін, іскерлігін және дағдыларын қалыптастыру.		
Пререквизиттер	Инженерлік механика; Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау технологиясы; Көлбеу бағыттағы ұңғымаларды бұрғылау		

Поєтребівзитор		Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер-циклдері
Оқыту әдістері		Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентациялардың, сауалнамаларды, әкеселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - жауапкершіліктен тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (ЗӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскерлік ойындар, тренингтер.
Оқыту әдістері мен технологиялары		Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)		Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы аралық қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ІШБІ, ШБЗ) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны		6 кредит / 180 сағат
Семестр		7

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (СН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК24	Мұнай-газ саласының өндірістік және технологиялық процестерін жобалау кезінде мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану;	Бұрғылауды цифрландыру-мұнай және газ ұңғымаларын салу процесінде асқынулар мен авариялық жағдайлардың алдын алудың жоғары өнімді автоматтандырылған жүйесін құру. Бұл пән бұрғылауды жобалаудың мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуі модульдерімен, бұрғылау режимін	Білуге тиіс: жобалау жұмыстары кезінде объектілерді есептеу мен салуға арналған қазіргі заманғы бағдарламалық жүйелер жұмысының қағидадарын. Менгеруі тиіс: қойылған міндетті шешу алгоритмін құру; жобалаудың барлық кезеңдерінде жобаны әзірлеу үшін бағдарламалық жүйелерді пайдалану. Мыналарды: жобалау қызметінің нормативтерін;

Мұнай-газ өндірістік-технологиялық процестерін жобалау кезінде жобаның мәтіндік және графикалық бөліктерін ресімдеу.	сүйемелдеумен, геологиялық-үлгілеумен, жер үсті және аңғыма датчиктерінің деректерін өңдеу, тәсілдерімен байланысты, сұрақтар циклын баяндайды.	жобалау міндетін шешу үшін қазіргі заманғы ақпараттық-коммуникациялық технологияларды, жаңа ақпараттың үлкен көлемін іздеуде, өңдеуде, талдауда жұмыс істеу дағдыларын меңгеруі тиіс. Ол құзыретті болуы керек: теориялық білімнің кәсіби практикамен байланысын ашу барысында әдебиет көздерінің негізгі материалдары мен ұсыныстарын өз бетінше пайдалану, кәсіби қызметке қатысты мәселелерді шешуге бастама көтеру және ұмтылу.
--	---	--

Пән атауы	Бұрғылау жабдықтарын топташудан қорғау / Бұрғылау жабдықтарының топташудан қарсы қорғау	
Пән циклі	КП/ТК	
Құрсты оқыту мақсаты	Студенттердің бұрғылау жабдықтарын коррозиядан қорғау, теріс салдарларды игеру, ұңғымаларды бұрғылау кезінде бұзылу процесін бәсеңдетуді бейтараптандыру үшін металл жабдықтардың агрессивті орталармен әрекеттесуі туралы білім негіздерін игеруі.	
Пререквизиттер	Ұңғымаларды бұрғылау негіздері, ұңғымаларды жөндеу негіздері, Бұрғылау жабдығы, Бұрғылаудағы гидромеханика	
Постреквизиттер	Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер циклідері	
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, іскедік ойындар, тренингтер.	
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - қашықтықтан оқыту; - білім беру тренажерлері	
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы, аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дерістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті	

Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.	қорғау.
Кредит саны	3 кредит / 90сағат
Семестр	6

Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік
Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы
Оқыту нәтижелері	Оқыту нәтижелері
ПК22	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 қызметтегі технологиялардың жиі өзгеруі жағдайында шарлау. Коррозия-бұл баяу процесс, ол бірнеше жылдарға созылуы мүмкін, жабдықты біртіндеп бұзады. Пәнді оқу нәтижесінде студенттер бұрғылау жабдығына коррозиялық әсер етудің негізгі себептерін, Бұрғылау жабдығының сенімділігін бағалау тәсілдері мен коррозиядан қорғау әдістерін, металл коррозиясы процестері саласындағы теориялық негіздерді: артықшылықтары мен кемшіліктерін білуі тиіс. Білуге тиіс: металл конструкцияларға коррозиялық әсер етудің негізгі себептері, коррозиялық әсер ету жағдайында жабдықтың сенімділігін бағалау әдістері мен тәсілдері. Меңгеруі тиіс: Бұрғылау жабдығына коррозиялық ортаның әсерін бағалау; Бұрғылау жабдығын коррозиядан қорғау әдістері мен құралдарын негіздеу. Теориялық білімдердің кәсіби практикамен байланысын ашу барысында құзыретті болуы, әдебиет көздерінің негізгі материалдары мен ұсынымдарын дербес пайдалануы, проблеманы кәсіби қызметке шешу жөнінде бастамашылық пен ұмтылыс танытуы тиіс.

Пән атауы	Ұңғыларды бұрғылау кезіндегі қиыншылықтар және апаттар / Күрделі жағдайларда ұңғыларды бұрғылау
Пән циклі	КП/ЭК
Құрсты оқыту мақсаты	Мұнай және газ ұңғымаларын бұрғылау кезіндегі авариялар мен асқын-улардың себептерін студенттердің өз бетінше бағалау қабілеті, оларды жою үшін техникалық құралдарды қолдана отырып, авариялардың алдын алу және асқынулармен күресу әдістеріне студенттердің ерекше назарын аудару.
Пререквизиттер	Кәсіпшілік геофизика, Бұрғылау жабдығы, Бұрғылау жабдығының коррозиясынан қорғау, Бұрғылаудағы гидромеханика, Ұңғымаларды жуу технологиясы
Постреквизиттер	Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер циклі
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі:

		аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, мұнай-газ-көм-орындарын модельдеудің әртүрлі бағдарламаларымен жұмысты ескере отырып жүргізледі; аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы (БӨЖ), оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, ескерлік ойындар, тренингтер.
Оқыту әдістері мен технологиялары		Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - кәсіптік оқыту; - білім беру тренажерлері
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)		Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: ағымдағы аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБІ, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысын, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды орындау нәтижелері бойынша есепті қорғау. Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде өтуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курсы тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны		5 кредит / 150 сағат
Семестр		7

Оқыту нәтижелері (ОН)		
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы
ПК 19	Асқынулар мен авариялық жағдайларды болдырмау және жою жөніндегі техникалық міндеттерді шешу. Кәсіби қызметте ақпараттық коммуникациялық технологияларды қолдану. Кәсіби міндеттерді орындаудың типтік - әдістері.	Бұрғылау технологиясының жоғары деңгейімен ұңғымаларды салудың қалыптасқан процесінің бұзылуынан туындаған күтпеген жағдайлар туындауы мүмкін, яғни бұрғылау кезінде асқынулар мен апаттар болады. Бұл пән студенттердің ұңғымаларды бұрғылау кезінде асқынулар мен апаттардың алдын-алуға және жоюға байланысты негізгі технологиялық процесстер туралы білім алуына ықпал етеді, бұл:
		Білуге тиіс: Ұңғымаларды бұрғылау процесінде авариялар мен асқынулардың гайда болуының негізгі себептері; авариялар мен асқынулардың алдын алу жөніндегі іс-шаралар; оларды жою тәсілдері. Істей алуы тиіс: аварияны жоюға арналған авариялық құралдың түрін таңдау; аварияны жою жоспарын жасау; шығарындыға қарсы жабықты байлаудың үлгілік схемасын оқу. Менгеруі тиіс: Ұңғымаларды бұрғылау процесінде

мен тәсілдерін өз бетінше тандау, олардың тиімділігі мен сапасын бағалау, өздігінен білім алумен айналысу, біліктілікті арттыруды саналы жоспарлау. Кәсіби қызметтегі технологиялардың жиі өзгеруі жағдайында шарлау.	ұңғымалардың сапалық және үнемді процесі үшін қажет.	асқындармен аварияларды тану және жою бойынша кәсіби шешім. Ол құзыресті болуы керек теориялық білімнің кәсіби практикамен байланысын ашу барысында әдебиет көздерінің негізгі материалдары мен ұсыныстарын өз бетінше пайдалану, кәсіби қызметке қатысты мәселелерді шешуге бастама көтеру және ұмтылу.
Пән атауы	Ұңғымаларды күрделі жосау / Қайта құру және ұңғымаларды қалпына келтіру	
Пән циклі	ҚП/ТК	
Курсты оқыту мақсаты	Студенттерде мұнай және газ ұңғымаларын жөндеу саласындағы процестерді іске асыру үшін инженерлік міндеттерді шешуге, қажетті нәтижелерге қол жеткізуде табандылық танытуға мүмкіндік беретін білімді қалыптастыру.	
Пререквизиттер	Инженерлік механика, ұңғымаларды жөндеу негіздері, Бұрғылау жабдығы, Бұрғылау жабдығының коррозиясынан қорғау, Ұңғымаларды жуу технологиясы	
Постреквизиттер	Білім беру бағдарламасының бейіндік пәндер циклі	
Оқыту әдістері	Оқытудың жалпы нәтижелеріне келесі оқу іс-шаралары арқылы қол жеткізіледі: - аудиториялық сабақтар: дәрістер, практикалық және зертханалық сабақтар интерактивті әдістерді іске асыруды, презентацияларды, сауалнамаларды, эсселерді, пікірталастарды, әртүрлі ақпарат көздерімен жұмысты ескере отырып жүргізіледі; - аудиториядан тыс сабақтар: білім алушының өзіндік жұмысы БӨЖ, оның ішінде оқытушының басшылығымен (БӨЖ), жеке консультациялар, бірлескен жұмыс, ізкерлік ойында, тренингтер.	
Оқыту әдістері мен технологиялары	Модульді іске асыру процесінде пайдаланылатын оқыту әдістері мен технологиялары: - рефлексия әдісіне негізделген студентке бағытталған оқыту; - кейс-стади; - кәсіптік оқыту; - білім беру тренажерлері	
Бағалау әдістері (бағалау критерийлері)	Оқу процесінің мазмұны бақылаудың келесі түрлерін қамтиды: аралық, қорытынды. Модульдің барлық құраушылары бойынша ағымдағы және екі межелік бақылау (ШБ1, ШБ2) жеке жүргізіледі және ескеріледі: - сауалнама, дәріс тақырыбы бойынша материалды игеруді талдауға арналған ағымдағы бақылау жұмысы; - білім алушының өзіндік жұмысы, сондай-ақ оның дәрістік және практикалық сабақтардағы жұмысын бағалау; - бақылау жұмыстары, практикалық және зертханалық сабақтарды аяқтау нәтижелері бойынша есепті	

қорғау		Қорытынды бақылау-пәндер бойынша емтихан-тапсыру кешенді тестілеу, жазбаша және ауызша жауап түрінде етуі мүмкін. Пән бойынша сынақ курс тақырыбы бойынша сауалнама түрінде ауызша түрде өткізіледі.
Кредит саны	6 кредит / 180 сағат	
Семестр	8	

Құзыреттілік		Оқыту нәтижелері (ОН)	
Құзыреттілік коды	Құзыреттілік тұжырымдамасы	Пәннің сипаттамасы	Оқыту нәтижелері
ПК25	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 қызметтегі технологиялардың жиі өзгеруі жағдайында шарлау.	Ұғымаларды күрделі жөндеу перспективалы болып табылады. Бұл пән ұғымаларда жөндеу жұмыстарын жүргізуге байланысты мәселелерді (әсіресе оның түрлері - екінші оқпанды кесу және бұрғылау әдісімен қалпына келтіру), Жабдықтың техникалық сипаттамаларын, өнімді қабатқа физикалық, химиялық және биохимиялық әдістердің әсерін, ұғымаларды зерттеу және жоюды зерделеуді көздейді.	Білуге тиіс: Мұнай және газ ұғымаларының жабдыктарына қызмет көрсету бойынша күрделі жөндеудің жіктелуі және технологиясы. Меңгеруі тиіс: Ұғымаларды жөндеудің технологиялық процестерінің сақталуын бақылау; ұғымалар жұмысының бұзылуына әкелетін себептерді анықтау және жою; ұғымаларға қызмет көрсету және жөндеу жөніндегі бәрінің жұмысын ұйымдастыру. Меңгеруі тиіс: мұнай мен газға ұғымаларды бұрғылаудың негізгі технологиялық процестерін және АМТ-221, АМТ-401 тренажер-имитаторын қолдана отырып, ұғымаларды күрделі жөндеуді орындауды. Ол құзыретті болуы керек: тесриялық білімнің кәсіби практикамен байланысын ашу барысында әдебиет көздерінің негізгі материалдары мен ұсыныстарын өз бетінше пайдалану; кәсіби қызметке қатысты мәселелерді шешуге бастама көтеру және ұмтылу.

Элективті пәндер каталогы отырыста қаралды және бекітуге ұсынылды:

Мұнайгаз факультеті кеңесінің

хаттама № 10 " 26 " 04

2021 ж.

Мұнайгаз факультеті кеңесінің төрағасы _____ Ахметов Н.М.

Элективті пәндер каталогы

Мұнайгаз факультеті

хаттама № _____

Мұнайгаз факультеті

Элективті пәндер каталогы

Мұнайгаз факультеті

хаттама № _____

Мұнайгаз факультеті