

**КЕЛІСІЛДІ**  
**«Нурлы Қала 2030» ЖШС директоры**  
**Абайхан Ербулан**



**БЕКІТЕМІН**  
**«Көлік және құрылыс»**  
**Институтының директоры**  
**Абрешов Ш.А.**  
**«\_19\_» \_\_03\_\_ 2025 ж.**

**ТАҢДАУ КОМПОНЕНТІНІҢ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ**  
**6B07177 Мұнай-газ нысандарының құрылысы БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ**  
**Білім деңгейі: бакалавриат Оқу мерзімі: 3 жыл Қабылдау жылы: 2025 ж.**

Цикл	Компонт	Пәннің атауы	Жалпы еңбек сыйымдылығы		Семестр	Оқыту нәтижелері	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Пререквизиттері	Постреквизиттері
			Академиялық сағат	Академиялық кредит					
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
ЖБП	ТК	Экологиялық тұрақты технологиялар				ОН 9	Білім алушылардың экологиялық орнықты технологиялар туралы білімдерін қалыптастыру қоршаған ортаға барынша аз әсер ете отырып, қоғамның орнықты дамуына бағытталған шешімдерді зерделеуді және әзірлеуді қамтиды. Бұл технологиялар ластану деңгейін төмендетуде, табиғи ресурстарды ұтымды пайдалануда, парникті газдар шығындарын	Қазақстан тарихы, Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі, Кәсіби бағытталған шет тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Саясаттану, Психология №	Қорытынды аттестаттау

						азайтуда және экожүйелерді сақтауда шешуші роль атқарады. Экологиялық тұрақтытехнологияларды оқыту білім алушыларда тұрақты болашаққа бағытталған инновациялық шешімдерді құру және енгізу үшін қажетті құзыреттерді қалыптастыруға ықпал етеді.		
		Жасыл экономика және тұрақты кәсіпкерлік				Табиғи ресурстарды сарқылмай, экологиялық тұрақтылыққа, әлеуметтік прогреске және экономикалық өсуге ықпал ететін экономикалық модельдерді дамытуға бағытталған тұжырымдамалар туралы білім алушылардың білімін қалыптастыру. Бұл экожүйелерді сақтау үшін инновациялық шешімдерді құруға, ресурстарды тиімді пайдалануға және экономиканың әртүрлі секторларында тұрақты дамуды ілгерілетуге бағытталған Жасыл экономика мен тұрақты кәсіпкерлік принциптерін зерттеуді қамтиды.	Қазақстан тарихы, Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі, Кәсіби бағытталған шет тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Саясаттану, Психология№	Қорытынды аттестаттау
		Қаржылық сауаттылық негіздері			ОН 9	Білім алушылардың жеке және отбасылық қаржыны басқару қағидаттары туралы білімдерін қалыптастыру негізделген қаржылық шешімдер қабылдау дағдыларын меңгеруді қамтиды. Бұл маңызды дағды бюджетті тиімді жоспарлауға, кірістер мен шығыстарды басқаруға, инвестициялауға, Зейнетақы жинақтарын дұрыс жоспарлауға және қарыздармен күресуге көмектеседі. Қаржылық сауаттылықты білу қаржылық тұрақтылық пен әл-ауқатты қамтамасыз ететін саналы шешімдер қабылдау қабілетін дамытуға ықпал етеді.	Қазақстан тарихы, Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі, Кәсіби бағытталған шет тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Саясаттану, Психология№	Қорытынды аттестаттау
		Цифрлық (сандық) инклюзия	150	5	5	Білім алушылардың цифрлық технологиялар мен интернет-ресурстарға тең қолжетімділікті қамтамасыз ету процесі туралы білімдерін қалыптастыру	Қазақстан тарихы, Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі, Кәсіби бағытталған шет тілі, Әлеуметтану,	Қорытынды аттестаттау

						цифрлық теңсіздікті жоюға және әрбір адамның жасына, әлеуметтік жағдайына, біліміне, физикалық жай-күйіне немесе тұратын жеріне қарамастан цифрлық қоғамға толыққанды қатысуы үшін жағдайлар жасауға бағытталған. Цифрлық инклюзияның мақсаты-халықтың әртүрлі топтарының цифрлық ортаға интеграциялануына және өмір сүру сапасын жақсартуға ықпал ететін заманауи технологияларды пайдалануда барлығына тең мүмкіндіктерді қамтамасыз ету.	Мәдениеттану, Саясаттану, Психология№	
		Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері				Білім алушылардың құқық негіздері және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет туралы білімдерін қалыптастыру құқықтық сананы дамытуға және заңдылықты сақтауға және сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимылға бағдарланған қоғамдық мінез-құлықты қалыптастыруға бағытталған маңызды тұжырымдамаларды игеру болып табылады. Бұл жауапкершілікке, заңдарды құрметтеуге және белсенді азаматтық ұстанымға тәрбиелеуге ықпал етеді. Қатысушылар өздерінің құқықтары мен міндеттерін түсінуі және бұзушылықтардың ықтимал салдары туралы хабардар болуы үшін құқық негіздерін (мысалы, Конституция, заңдар, ережелер) оқыту.	Қазақстан тарихы, Қазақ (Орыс) тілі, Шет тілі, Кәсіби бағытталған шет тілі, Әлеуметтану, Мәдениеттану, Саясаттану, Психология№	Қорытынды аттестаттау
БП	ТК	Теориялық механика				Инженерлік білім берудің логикалық ойлауы мен ғылыми негізін қалыптастыру. Ол жүйелердің мінез-құлқын сипаттайтын теңдеулер құруға мүмкіндік беретін негізгі ұғымдарды, аксиомаларды, заңдар мен теоремаларды, математикалық формадағы белгілі бір құбылысты, материалдық денелердің мінез-құлқының	Инженерлік математика 1, Құрлыстық физика, Құрылыс материалдары, Компьютерлік және инженерлік модельдеу.	Инженерлік геодезия, Құрылыс конструкциялары, Еңбекті қорғау, Құрылыс материалдары, Қолданбалы механика.

						<p>математикалық модельдерін, кәсіби цикл пәндерін зерттеудегі механикалық жүйелердің қозғалысы мен тепе-теңдігін зерттеудегі классикалық механиканың негізгі әдістерін зерттейді. Ньютон заңдарына, табиғатты қорғау заңдарына (энергия, импульс және т.б.), сондай-ақ оларды механикалық жүйелердің кең спектріне қолдануға мүмкіндік береді.</p>			
		Классикалық механика негіздері	120	4	1	ОН 2	<p>Пәннің міндеттері физиканың теориялық бөлімі - классикалық механика бойынша білім алушыларды ғылыми білімге үйрету; физикалық есептерді шешудің теориялық әдістерін меңгеру; әлемнің қазіргі физикалық бейнесін қалыптастыру болып табылады. Механикалық құбылыстарды зерттеу барысында электрлік және магниттік құбылыстардың физикалық мәнін түсінуге қол жеткізу керек. Бұл әлемнің физикалық бейнесін қалыптастыруға мүмкіндік береді. Ньютон заңдарының көмегімен денелердің күштердің әсерінен қалай қозғалатынын болжауға болады. Бұған қарапайым жағдайлар (мысалы, заттың құлауы) және одан да күрделі жағдайлар (мысалы, планеталардың немесе ғарыш аппараттарының қозғалысы) жатады.</p>	Инженерлік математика 1, Құрылыстық физика, Құрылыс материалдары, Компьютерлік және инженерлік модельдеу.	Инженерлік геодезия, Құрылыс конструкциялары, Еңбекті қорғау, Құрылыс материалдары, Қолданбалы механика.
		Материалдардың кедергісі					<p>Өзектер мен өзек жүйелерінің беріктігі, қаттылығы және тұрақтылығы туралы білімді қалыптастыру, созылу, қысу, кесу, сдысу, бұралу және иілу үшін жұмыс істейтін өзек құрылымдарын жобалау негіздерін зерттеу. Конструкциялар мен механикалық сынақтарды есептеудің классикалық және заманауи әдістерін қолдана отырып, әртүрлі күштік, деформациялық және температуралық</p>	Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Инновациялық құрылыс материалдары.	Қаржылық сауаттылық негіздері, Сыни тұрғыдан ойлау, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент.

БП	ТК		150	5	2	ОН 2	әсерлерде өзектерді, жазық және көлемді конструкцияларды есептеудің әдістері мен практикалық әдістерін зерттейді.		
		Қолданбалы механика					Сенімділік пен үнемділікті қамтамасыз ететін машиналар мен жабдықтар элементтерінің беріктігін, қаттылығын және тұрақтылығын есептеу әдістерін түсіну үшін білім алушыларда теориялық базаны қалыптастыру. Денелердің деформациялары мен беріктік шарттарын зерттейді және кез-келген мақсаттағы құрылымның сенімділігін, құрылымдық элементтер мен бөлшектердің өлшемдерін дұрыс есептеуді қамтамасыз ету үшін қажетті жалпы негіздерді береді. элемент әртүрлі механизмдерді, машиналар мен конструкцияларды жобалау, пайдалану және оңтайландыру үшін тиімді шешімдерді табуға көмектеседі.	Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Инновациялық құрылыс материалдары.	Қаржылық сауаттылық негіздері, Сыни тұрғыдан ойлау, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент.
БП	ТК	Құрылыстық механикасы	150	5	3	ОН 2	Жобалау схемасын таңдауға, құрылымдардың ең көп жүктелген элементтерін анықтауға және ішкі күштер мен кернеулерді есептеуге байланысты типтік құрылымдарды жобалау дағдыларын қалыптастыру. Тұрақты және уақытша жүктемелердің әсерінен статикалық анықталатын және Анықталмайтын өзек жүйелеріндегі күштерді есептеу әдістерін, құрылымдардың беріктігі мен сенімділігін қамтамасыз ету үшін өзек жүйелеріндегі қозғалысты анықтауды және жоғары тиімділікпен ұштастыра отырып зерттейді.	Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Қолданбалы механика, Инженерлік геология, гидрогеология және топырақтар механикасы, Геология және гидрогеологиядағы геоақпараттық жүйелер.	Қаржылық сауаттылық негіздері, Сыни тұрғыдан ойлау, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент.
		Құрылыстардың беріктік механикасы					Заманауи есептеу аппаратын қолдана отырып, әртүрлі әсер ету кезінде әртүрлі материалдардан жасалған конструкциялардың жұмысын талдау және есептеу саласында дағдыларды қалыптастыру. Сыртқы жүктеменің әртүрлі	Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Қолданбалы механика, Инженерлік геология, гидрогеология және топырақтар	Қаржылық сауаттылық негіздері, Сыни тұрғыдан ойлау, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент.

							жағдайларында құрылымдық элементтердегі кернеулер мен деформациялардың таралу заңдарының ерекшеліктерін, инженерлік құрылыстарды беріктікке, қаттылыққа, тұрақтылыққа статикалық және динамикалық есептеу принциптері мен әдістерін зерттейді. Материалдар мен ресурстардың минималды шығындарымен қажетті беріктікті қамтамасыз ететін ең тиімді шешімдерді табу.	механикасы, Геология және гидрогеологиядағы геоақпараттық жүйелер.	
БП	ТК	Геология және Топырақ механикасы	150	5	4	ОН 3	Топырақ геологиясы мен механикасы саласындағы дағдыларды қалыптастыру топырақтың (жер массаларының) құрылымын, құрамын, қасиеттері мен мінез-құлқын, сондай-ақ олардың инженерлік құрылыстармен және құрылымдармен өзара әрекеттесуін зерттеуге бағытталған. Бұл пәндер Ғимараттар, көпірлер, жолдар және басқа да құрылыстар сияқты инфрақұрылымдық нысандарды жобалау және салу үшін негіз болып табылады. Оқыту құрылыс нысандарын тиімді жобалауға және қауіпсіздікті қамтамасыз етуге ықпал ететін топырақ жағдайларын талдау және бағалау әдістерін меңгеруді қамтиды.	Құрылыс материалдары, Инновациялық құрылыс материалдары, Теориялық механика, Классикалық механика негіздері.	Құрылыстық механика, Құрылыстардың беріктік механикасы, Негіздер мен іргетастар, Іргетас құрылымындағы геотехника, Мұнай қоймалары мен газ қоймаларын жобалау, Мұнай базалары мен газгольдерлерді жаңғырту.
		Геологиядағы геоақпараттық жүйелер					Геоақпараттық жүйелер (ГАЖ) дағдыларын қалыптастыру геологиялық зерттеулер мен әзірлемелердегі әртүрлі мәселелерді шешу үшін географиялық және геологиялық деректерді жинауға, талдауға, визуализациялауға және басқаруға мүмкіндік беретін технологиялар мен құралдарды игеруді қамтиды. Бұл білім алушыларға геологиялық карталарды жасау, процестерді модельдеу, табиғи ресурстарды бағалау және геологиялық	Құрылыс материалдары, Инновациялық құрылыс материалдары, Теориялық механика, Классикалық механика негіздері.	Құрылыстық механика, Құрылыстардың беріктік механикасы, Негіздер мен іргетастар, Іргетас құрылымындағы геотехника, Мұнай қоймалары мен газ қоймаларын жобалау, Мұнай базалары мен газгольдерлерді жаңғырту.

							құбылыстарды талдау үшін ГАЗ-ны тиімді пайдалануға көмектеседі, бұл зерттеу сапасын жақсартуға және негізделген шешімдер қабылдауға ықпал етеді.		
БП	ТК	Негіздер мен іргетастар	150	5	5	ОН 3	Жүктеме кезіндегі топырақтың мінез-құлқының негізгі заңдылықтары, кернеулі-деформацияланған күй теориясы және олардың құрылымдармен өзара әрекеттесуі туралы білімді қалыптастыру. Іргетастардың шөгінділерін, беткейлер мен беткейлердің тұрақтылығын, сондай-ақ жер қыртысының (литосфераның) жоғарғы горизонттарының морфологиясын, динамикасын және аймақтық ерекшеліктерін және олардың инженерлік құрылыстармен байланысын анықтаудың негізгі әдістерін зерттейді. Негізгі міндеттердің бірі-кез-келген сыртқы әсерлер кезінде бүкіл ғимараттың немесе құрылыстың тұрақтылығын қамтамасыз ететін іргетастарды құру.	Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Материалдардың кедергісі, Қолданбалы механика, Инженерлік геология, гидрогеология және топырақтар механикасы, Геология және гидрогеологиядағы геоақпараттық жүйелер.	Қаржылық сауаттылық негіздері, Сыни тұрғыдан ойлау, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент.
		Іргетас құрылымындағы геотехника					Жүктеме кезіндегі топырақтың мінез-құлқының негізгі заңдылықтары, кернеулі-деформацияланған күй теориясы және олардың құрылымдармен өзара әрекеттесуі туралы білімді қалыптастыру. Іргетастардың шөгінділерін, беткейлер мен беткейлердің тұрақтылығын, сондай-ақ жер қыртысының (литосфераның) жоғарғы горизонттарының морфологиясын, динамикасын және аймақтық ерекшеліктерін және олардың инженерлік құрылыстармен байланысын анықтаудың негізгі әдістерін зерттейді. Құрылыс алаңындағы топырақтың физикалық, механикалық және гидрологиялық қасиеттерін дұрыс анықтау маңызды (тығыздық, беріктік, шөгу, жер асты	Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Материалдардың кедергісі, Қолданбалы механика, Инженерлік геология, гидрогеология және топырақтар механикасы, Геология және гидрогеологиядағы геоақпараттық жүйелер.	Қаржылық сауаттылық негіздері, Сыни тұрғыдан ойлау, Басқару экономикасы, Тайм-менеджмент.

						суларының.		
		Гидравлика, гидрология, гидрометрия				ОН 6 Пән білім алушыларда судың қасиеттерін және оның табиғи және жасанды жүйелердегі мінез-құлқын, сондай-ақ су процестерін өлшеу және талдау әдістерін зерттейтін ғылым мен инженерия саласындағы дағдылар мен білімді қалыптастырады. Бұл дағдыларға гидравлика, гидрология және гидрометрия негіздері кіреді, бұл білім алушыларға оларды су ресурстарын басқару, Гидротехникалық құрылыстарды жобалау және су жүйелерін экологиялық бақылау мәселелерін шешу үшін тиімді пайдалануға мүмкіндік береді.	Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Материалдардың кедергісі, Қолданбалы механика, Инженерлік геология, гидрогеология және топырақтар механикасы, Геология және гидрогеологиядағы геоақпараттық жүйелер., Геотехника в Іргетас құрылымындағы геотехника.	Қаржылық сауаттылық негіздері, Тайм-менеджмент, Көлік құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарл, Көлік құрылысын ұйымдастыру.
		Гидротехникалық есептеулер және өлшемдер	120	7	5	Пән білім алушылардың инженерлік ғылымдар саласындағы бөгеттер, көпірлер, каналдар, су қоймалары, сорғы станциялары және сумен өзара әрекеттесетін басқа да объектілер сияқты Гидротехникалық құрылыстарды талдауға, жобалауға және пайдалануға байланысты дағдылары мен білімдерін қалыптастырады. Білім алушылар гидротехникалық есептеулер мен өлшеу әдістерін меңгереді, бұл әртүрлі пайдалану жағдайларында су объектілерінің қауіпсіздігі мен тұрақтылығына байланысты міндеттерді тиімді шешуге мүмкіндік береді	Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Материалдардың кедергісі, Қолданбалы механика, Инженерлік геология, гидрогеология және топырақтар механикасы, Геология және гидрогеологиядағы геоақпараттық жүйелер., Геотехника в Іргетас құрылымындағы геотехника.	Қаржылық сауаттылық негіздері, Тайм-менеджмент, Көлік құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарл, Көлік құрылысын ұйымдастыру.
БП	ТК	Басқару экономикасы				Экономикалық ғылымның заманауи модельдері мен заңдылықтарын қолдана отырып, тұжырымдамалық аппаратты қалыптастыру және экономикалық талдау	Негіздер мен іргетастар. Мұнай-газ құбыры жүйелерін жобалау. Мұнай қоймаларын	Гидравлика, гидрология, гидрометрия. Гидротехникалық есептеулер және

						дағдыларын дамыту, компания басшысының алдында тұрған экономикалық проблемалар мен міндеттерді қарастыру. Бұл пәнді оқу студенттерге кәсіпорынның экономикалық, технологиялық және техникалық параметрлерін аналитикалық зерттеу саласында білім алуға және дамытуға мүмкіндік береді, сонымен қатар басқару шешімдерін экономикалық негіздеудің арнайы әдістерін қолдану және олардың салдарын бағалау дағдыларын игеруге мүмкіндік береді.	жобалау.	өлшемдер. Газ қоймаларын жобалау. Мұнай-газ құбырлары. Өндірістік практика 1.	
БП	ТК	Тайм-менеджмент	90	3	6	ОН 6	Пән қойылған міндеттерге қол жеткізу мақсатында уақытты тиімді басқаруға бағытталған әдістер, құралдар мен тәсілдер жүйесін зерттейді. Курс жұмыс уақытын пайдалануды ұйымдастыру және оңтайландыру, жұмыс өнімділігін арттыру, стрессті азайту, жоспарлау, өкілдік ету, құралдар мен технологияларды пайдалану дағдыларын арттыруға және уақытты тиімді пайдалану мақсатында уақыт пен энергиялықтарын білуге арналған.	Теориялық механика, Классикалық механика негіздері, Материалдардың кедергісі, Қолданбалы механика, Инженерлік геология, гидрогеология және топырақтар механикасы, Геология және гидрогеологиядағы геоақпараттық жүйелер., Геотехника в Іргетас құрылымындағы геотехника., Қаржылық сауаттылық негіздері, Сыни тұрғыдан ойлау.	Гидравлика, гидрология, гидрометрия. Гидротехникалық есептеулер және өлшемдер. Газ қоймаларын жобалау. Мұнай-газ құбырлары. Өндірістік практика 1.
		Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау					Пән білім алушылардың мұнай мен газды өндіру, өңдеу және тасымалдау саласындағы жобалық шешімдерді әзірлеу, модельдеу және оңтайландыру үшін компьютерлік технологияларды және мамандандырылған бағдарламалық қамтамасыз етуді пайдалану дағдыларын қалыптастыруды зерделейді. Арнайы бағдарламалық өнімдерді пайдалану адам	Мұнай-газ қоймалары, Мұнай-газ өндірісіндегі сорғы және компрессорлық станциялар, Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері, Магистральдық құбырлардың	Мұнай-газ қоймаларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Мұнай-газ құрылыстарын диагностикалау, Мұнай-газ құрылыстарының

БП	ТК		120	4	8	ОН 7,10	факторына қатысты қателерді азайтуға мүмкіндік береді және есептеу мен дизайн шешімдерінің дәлдігіне кепілдік береді. Мысалы, автоматтандырылған жүйелер әртүрлі жобалау кезеңдерінен (геофизика, гидродинамика, механика және т.б.) деректерді біріктіре алады және жобаның барлық тиісті бөліктерін бірден жаңарта алады.	технологиялық сенімділігі, Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы, Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері, Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы, Минорлық бағдарлама 1.	техникалық жай-күйін бақылау, Сәулет және құрылыс саласындағы сметалық баға, Минорлық бағдарлама 3.
		Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау жүйелері					Пән білім алушылардың мұнай-газ саласындағы әртүрлі объектілерді жобалау және әзірлеу процестерін автоматтандыруға арналған мамандандырылған бағдарламалық құралдармен жұмыс істеу дағдыларын қалыптастыруды зерделейді. Бұл жүйелер дизайнның дәлдігі мен жылдамдығын жақсартуға, әртүрлі бөлімшелер арасындағы үйлестіруді жақсартуға, деректер мен құжаттаманы тиімді басқаруға мүмкіндік береді. АЖЖ-нің негізгі мақсаты-сызбалар жасау, құрылымдарды есептеу, инженерлік жүйелерді модельдеу және құжаттама жасау сияқты күнделікті және көп уақытты қажет ететін жобалау процестерін автоматтандыру. Бұл жобалауға кететін уақытты едәуір қысқартуға және есептеулердің дәлдігін арттыруға мүмкіндік береді.	Мұнай-газ қоймалары, Мұнай-газ өндірісіндегі сорғы және компрессорлық станциялар, Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері, Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі, Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы, Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері, Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы, Минорлық бағдарлама 1.	Мұнай-газ қоймаларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу, Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика, Мұнай-газ құрылыстарын диагностикалау, Мұнай-газ құрылыстарының техникалық жай-күйін бақылау, Сәулет және құрылыс саласындағы сметалық баға, Минорлық бағдарлама 3.
		Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері					Пән білім алушыларда құбырларды пайдалануға байланысты тәуекелдерді талдау мен басқаруды қалыптастыруды, сондай-ақ олардың жойылу ықтималдығын немесе авариялық жағдайларды азайтуға бағытталған шараларды әзірлеуді	Басқару экономикасы. Тайм-менеджмент. Газ қоймаларын жобалау. Мұнай-газ құбырлары. Өндірістік практика 1.	Гидравлика, гидрология, гидрометрия. Мұнай-газ қоймалары. Мұнай-газ өндірісіндегі сорғы және компрессорлық станциялар. Мұнай-газ

БП	ТК		120	4	7	ОН 8	зерделейді. Негізгі аспектілерге мыналар жатады. Негізгі мақсат-материалдарды құбырлар арқылы үздіксіз тасымалдауды қамтамасыз ету, бұл мұнай-газ және химия өнеркәсібі сияқты салалар үшін өте маңызды, мұнда тіпті қысқа мерзімді үзілістер айтарлықтай экономикалық және экологиялық зардаптарға әкелуі мүмкін.		құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы. Минорлық бағдарлама 1.
		Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі					Пән білім алушылардың авариялар, сынулар мен іркілістер қаупін барынша азайта отырып, ұзақ уақыт бойы әртүрлі заттарды (мұнай, газ, химиялық және басқа сұйықтықтарды) үздіксіз және қауіпсіз тасымалдауды қамтамасыз ететін құбыржол жүйелерінің мақсаты туралы білімдерін қалыптастыруды зерделейді. Негізгі мақсат-адамдарға, қоршаған ортаға немесе экономикаға зиян келтіруі мүмкін ағып кету, жарылыс, өрт немесе басқа оқиғалар сияқты апаттар қаупін азайту.	Басқару экономикасы. Тайм-менеджмент. Газ қоймаларын жобалау. Мұнай-газ құбырлары. Өндірістік практика 1.	Гидравлика, гидрология, гидрометрия. Мұнай-газ қоймалары. Мұнай-газ өндірісіндегі сорғы және компрессорлық станциялар. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы. Минорлық бағдарлама 1.
БП	ТК	Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар	120	4	8	ОН 8	Пән білім алушыларда бұрғылау қондырғылары, газ өңдеу зауыттары, құбырлар, платформалар және басқа да құрылыстар сияқты мұнай-газ саласының объектілерін монтаждау, қызмет көрсету, жөндеу және реконструкциялау үшін пайдаланылатын мамандандырылған техника саласында білім қалыптастыруды зерделейді. Бұл машиналар мен жабдықтар көмірсутек шикізатын өндіруге, тасымалдауға және өңдеуге қатысты барлық процестердің қауіпсіздігін, тиімділігі мен сенімділігін қамтамасыз етуде шешуші рөл атқарады.	Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері. Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы. Минорлық бағдарлама 1.	Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау. Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама. Минорлық бағдарлама 2.

		Құбыр құрылысындағы машиналар мен механизмдер				Пән білім алушыларда еңбекті көп қажет ететін процестерді автоматтандыру және механикаландыру, өнімділікті арттыру, адами фактордың әсерін азайту және құрылыс алаңдарындағы қауіпсіздікті арттыру саласындағы білімді қалыптастыруды зерттейді. Машиналар мен механизмдер құбырларды орнатуды жылдамдатуға, қосылыстардың дәлдігі мен жоғары сапасын қамтамасыз етуге, сондай-ақ қиын және қолайсыз жағдайларда жұмысты қамтамасыз етуге көмектеседі. Механикаландырылған процестерді қолдану адам қателігінің ықтималдығын азайтады, бұл құбыр жүйелерін салуда өте маңызды, мұнда жоғары дәлдік ұзақ мерзімділік пен сенімділік үшін үлкен маңызға ие.	Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері. Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы. Минорлық бағдарлама 1.	Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау. Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама. Минорлық бағдарлама 2.	
БП	ТК	Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы	180	6	7	ОН 7,10	Пән білім алушылардың мұнай мен газды өндіруге, өңдеуге, тасымалдауға және сақтауға байланысты объектілерді жобалаудың, тұрғызудың және пайдалануға берудің тиімді, қауіпсіз және экономикалық негізделген процесін қамтамасыз ету саласындағы білімдерін қалыптастыруды зерделейді. Мұндай құрылыстардың құрылысы тәуекелдерді азайту, қоршаған ортаға әсерді азайту, сондай-ақ объектілердің беріктігі мен сенімділігін арттыру үшін озық технологиялар мен материалдарды пайдалануды қамтиды.	Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері. Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы. Минорлық бағдарлама 1.	Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар. Құбыр құрылысындағы машиналар мен механизмдер. Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау. Құрылыс өндірісін ұйымдастыру. Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама. Минорлық бағдарлама 2.
		Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері				ОН 7	Пән білім алушыларға барлық заманауи техникалық, экономикалық және экологиялық талаптарды ескере отырып, мұнай-газ инфрақұрылымы объектілерінің барынша тиімді, қауіпсіз және экологиялық	Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері. Магистральдық құбырлардың технологиялық	Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар. Құбыр құрылысындағы

							тұрақты құрылуын қамтамасыз ету үшін білім алушылардың бойында білім қалыптастыруды зерделейді. Бұл процестер аумақты жобалау мен дайындаудан бастап объектілерді пайдалануға беруге дейінгі барлық кезеңдерді қамтиды, шығындар мен қоршаған ортаға әсерді азайту кезінде жоғары өнімділікті, сенімділікті және қауіпсіздікті қамтамасыз етеді.	сенімділігі. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы. Минорлық бағдарлама 1.	машиналар мен механизмдер. Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау. Құрылыс өндірісін ұйымдастыру. Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама. Минорлық бағдарлама 2.
БП	ТК	Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау					Пән білім алушыларда мұнай-газ инфрақұрылымы объектілерін салу процестерін тиімді басқару үшін қажетті білім мен дағдыларды қалыптастыруды зерделейді. Бұған құрылыстың барлық кезеңдерін жоспарлау, үйлестіру және бақылау кіреді — жобалық құжаттаманы әзірлеуден бастап объектілерді пайдалануға беруге дейін. Маңызды міндет-мерзімдердің, бюджеттің және қауіпсіздік стандарттарының сақталуын қамтамасыз ету, сондай-ақ тәуекелдерді азайту және ресурстарды пайдалануды оңтайландыру.	Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері. Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы. Минорлық бағдарлама 1.	Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар. Құбыр құрылысындағы машиналар мен механизмдер. Мұнай-газ құрылыстарын диагностикалау. Мұнай-газ құрылыстарының техникалық жай-күйін бақылау. Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама. Минорлық бағдарлама 2. Сәулет және құрылыс саласындағы сметалық баға. Минорлық бағдарлама 3.
		Құрылыс өндірісін ұйымдастыру	150	5	8	ОН 7	Пән білім алушыларда құрылыс процестерін тиімді басқару үшін қажетті білім мен дағдыларды қалыптастыруды зерттейді. Бұған Құрылыс өндірісінің барлық кезеңдерін жоспарлау, ұйымдастыру, үйлестіру және бақылау, ресурстарды, персоналды және уақытты басқару кіреді. Шығындарды оңтайландыру және құрылыс процесіне	Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері. Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың	Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар. Құбыр құрылысындағы машиналар мен механизмдер. Мұнай-газ құрылыстарын диагностикалау. Мұнай-

							байланысты тәуекелдерді азайту кезінде құрылыс жұмыстарының жоғары сапалы, қауіпсіз және уақтылы орындалуын қамтамасыз ету маңызды міндет болып табылады.	технологиялық процестері. Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы. Минорлық бағдарлама 1.	газ құрылыстарының техникалық жай-күйін бақылау. Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама. Минорлық бағдарлама 2. Сәулет және құрылыс саласындағы сметалық баға. Минорлық бағдарлама 3.
БП	ТК	Мұнай-газ құрылыстарын диагностикалау	150	5	9	ОН 5	Пән білім алушылардың мұнай-газ инфрақұрылымы объектілерінің техникалық жай-күйін бағалау үшін қажетті білім мен дағдыларды қалыптастыруды зерделейді. Бұл мұнай-газ саласында қолданылатын құрылымдардың, жабдықтар мен жүйелердің күйін диагностикалау, бақылау және бақылау әдістері мен құралдарын зерттеуді қамтиды. Апаттардың алдын алуға, пайдалану қауіпсіздігін арттыруға және нысандардың қызмет ету мерзімін ұзартуға мүмкіндік беретін ақауларды, коррозияны, жарықтарды және басқа зақымдарды ерте анықтау маңызды міндет болып табылады.	Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау. Құрылыс өндірісін ұйымдастыру. Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама. Минорлық бағдарлама 2.	Мұнай-газ қоймаларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу. Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика. Сәулет және құрылыс саласындағы сметалық баға. Минорлық бағдарлама 3.
		Мұнай-газ құрылыстарының техникалық жай-күйін бақылау					Пән білім алушыларда мұнай-газ инфрақұрылымы объектілерінің жай-күйін тұрақты тексеру, диагностикалау және мониторинг жүргізу үшін қажетті білім мен дағдыларды қалыптастыруды зерделейді. Бұл құрылымдардың, жабдықтар мен жүйелердің ақауларын, зақымдануын және тозуын уақтылы анықтауға бағытталған бақылау әдістері мен технологияларын зерттеуді қамтиды. Пайдалану қауіпсіздігін қамтамасыз ету, авариялар мен бұзылулардың алдын алу, сондай-ақ объектілердің қызмет ету мерзімін ұлғайту	Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау. Құрылыс өндірісін ұйымдастыру. Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама. Минорлық	Мұнай-газ қоймаларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу. Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика. Сәулет және құрылыс саласындағы сметалық баға. Минорлық бағдарлама 3

							және оларды пайдалану шығындарын азайту мақсатында техникалық қызмет көрсету және жөндеу процестерін оңтайландыру маңызды міндет болып табылады.	бағдарлама 2.	
БП	ТК	Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы	90	3	7	ОН 4	Пән білім алушыларда ғимараттар мен инфрақұрылымдық объектілерді жоспарлау, жобалау, салу және пайдалану үшін цифрлық модельдерді пайдалануға негізделген білім мен дағдыларды қалыптастыруды зерделейді. BIM (Building Information Modeling) әдістемесі тұжырымдамалық жобалаудан бастап пайдалану мен бөлшектеуге дейінгі объектінің өмірлік циклінің барлық кезеңдерін біріктіреді, әзірлеу мен пайдаланудың барлық кезеңдерінде тиімділікті, дәлдікті және үйлестіруді қамтамасыз етеді.	Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері. Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері.	Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау. Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау жүйелері. Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар. Құбыр құрылысындағы машиналар мен механизмдер. Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау Құрылыс өндірісін ұйымдастыру.
		Минорлық бағдарлама 1				ОН 4, 6	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің біріншісі. Бағдарлама студенттерге негізгі мамандануын толықтыратын басқа білім саласындағы пәндерді оқуға мүмкіндік береді (майор). Бұл пәнаралық ойлауды дамытуға көмектеседі және болашақта пайдалы болуы мүмкін қосымша дағдылар мен білім алуға мүмкіндік береді. Жалпы, бұл студенттерге кәсіби дайындықтарын кеңейтуге, пәнаралық дағдыларды жақсартуға және еңбек нарығында бәсекеге қабілеттілігін арттыруға мүмкіндік беру.	Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері. Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері.	Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау. Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау жүйелері. Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар. Құбыр құрылысындағы машиналар мен механизмдер. Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау Құрылыс

									өндірісін ұйымдастыру.
БП	ТК	Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама				ОН 11	Пән білім алушыларда мұнай-газ инфрақұрылымы объектілерін жобалауды, салуды, пайдалануды және қауіпсіздігін реттейтін нормативтік-техникалық құжаттаманы түсіну және қолдану үшін қажетгі білім мен дағдыларды қалыптастыруды зерделейді. Бұл стандарттарды, техникалық регламенттерді, нормалар мен ережелерді зерделеуді, сондай-ақ мұнай-газ саласы объектілерінің өмірлік циклінің барлық кезеңдерінде заңнаманың, өнеркәсіптік қауіпсіздік пен сапа талаптарына сәйкестігін қамтамасыз ететін құжаттаманың әртүрлі түрлерімен тиімді жұмыс істей білуді қамтиды. Саладағы қауіпсіз, тиімді және экологиялық тұрақты қызметті қамтамасыз ету үшін нормативтік талаптарды дұрыс түсіндіруге және енгізуге қабілетті мамандарды даярлау маңызды міндет болып табылады.	Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері. Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы. Минорлық бағдарлама 1.	Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау. Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау жүйелері. Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар. Құбыр құрылысындағы машиналар мен механизмдер. Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау Құрылыс өндірісін ұйымдастыру.
		Минорлық бағдарлама 2	90	3	8	ОН 4, 6, 11	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің екіншісі.. Бағдарлама аналитикалық қабілет, ақпаратпен жұмыс істеу қабілеті, сыни ойлау және шығармашылық сияқты әртүрлі кәсіптерде пайдалы дағдыларды дамытуға көмектеседі. Бұл студенттерді икемді етеді және әртүрлі салаларда және сол кезде кешенді мәселелерді шешуге дайын етеді.	Құбыр жүйелерінің сенімділік негіздері. Магистральдық құбырлардың технологиялық сенімділігі. Мұнай-газ құрылыстарын салу технологиясы. Мұнай-газ құрылыстарын салудың технологиялық процестері. Сәулет және құрылыс саласындағы ақпараттық модельдеу технологиясы. Минорлық бағдарлама 1	Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау. Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау жүйелері. Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар. Құбыр құрылысындағы машиналар мен механизмдер. Мұнай-газ құрылыстарын салуды ұйымдастыру және жоспарлау Құрылыс

									өндірісін ұйымдастыру.
БП	ТК	Сәулет және құрылыс саласындағы сметалық баға				ОН 11	Пән білім алушыларда жұмыстарды орындауға және материалдарды пайдалануға байланысты барлық шығыстарды есептеу негізінде объектілерді салу, жөндеу және реконструкциялау құнын айқындау процесіне байланысты білім мен дағдыларды қалыптастыруды зерделейді. Сметалық баға құрылыстың барлық кезеңдерінде шығындарды дәл жоспарлауға, жобаның қаржылық қажеттіліктерін бағалауға және ресурстарды тиімді басқаруға көмектесетін сметаларды әзірлеуді қамтиды.	Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау. Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау жүйелері. Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар. Құбыр құрылысындағы машиналар мен механизмдер. Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама. Минорлық бағдарлама 2.	Мұнай-газ қоймаларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу. Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика. Мұнай-газ құрылыстарын диагностикалау. Мұнай-газ құрылыстарының техникалық жай-күйін бақылау.
		Минорлық бағдарлама 3	90	3	9	ОН 4, 6, 11	Әр түрлі пәндік салаларда қосымша кәсіби құзыреттіліктерді қалыптастыруға мүмкіндік беретін үш пәннің үшіншісі. Шағын бағдарлама білім алушыларға негізгі кәсібіне пайдалы болуы мүмкін қосымша білім саласын зерттеуге мүмкіндік береді. Бұл сабақтас пәндерден алынған білім Мұнай-газ саласындағы негізгі мамандандырумен интеграцияланатын неғұрлым үйлесімді және кең білім беруге көмектеседі.	Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау. Мұнай-газ құрылыстарын автоматтандырылған жобалау жүйелері. Мұнай-газ құрылыстарын салуға және жөндеуге арналған машиналар мен жабдықтар. Құбыр құрылысындағы машиналар мен	Мұнай-газ қоймаларына техникалық қызмет көрсету және жөндеу. Өндірістік практика 2/ Диплом алдындағы практика. Мұнай-газ құрылыстарын диагностикалау. Мұнай-газ құрылыстарының техникалық жай-күйін бақылау.

								механизмдер. Мұнай-газ саласындағы нормативтік-техникалық құжаттама. Минорлық бағдарлама 2.		
		Қоғамға қызмет ету						Пән білім алушылардың қоғамға белсенді қатысуы үшін қажетті білім мен дағдыларды қалыптастыруды зерттейді. Мұндай белсенділіктің көріністерінің бірі — қоғамға қызмет ету-басқа адамдардың және жалпы қоғамның игілігі үшін ерікті қызмет. Бұл әр түрлі формада көрсетілуі мүмкін: мұқтаж адамдарға көмектесу, қайырымдылыққа қатысу, еріктілік, қоршаған ортаны қорғау, білім беру, денсаулық сақтау және мәдениет саласындағы жұмыс. Мұндай қызмет түрлері әлеуметтік жауапкершілікті, адамгершілікті және азаматтық белсенділікті дамытуға ықпал етеді.	Дене шынықтыру. Шет тілі. Қазақ (Орыс) тілі. Инженерлік математика 1. Құрлыстық физика. Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу. Теориялық механика. Кадастырлық механика негіздері.	ҚОРЫТЫНДЫ АТТЕСТАТТАУ
		Іскерлік байланыс	90	3	9	ОН11	Бұл курс кәсіби ортада табысты өзара әрекеттесу үшін қажетті білім мен дағдыларды дамытуды зерттейді. Негізгі аспектілердің бірі - ортақ мақсаттарға жету үшін бизнес әлеміндегі адамдар арасындағы ақпарат алмасу процесі. Мұндай іскерлік коммуникациялар ауызша және жазбаша коммуникацияларды қамтиды және ұйым ішінде де (ішкі коммуникациялар) және сыртқы (сыртқы коммуникациялар) болуы мүмкін. Бұл дағдыларды тиімді меңгеру өнімді еңбекті, өзара түсіністікті, іскерлік қарым-қатынасты дамытуды жеңілдетеді.	Инженерлік графика және компьютерлік модельдеу. Теориялық механика. Классикалық механиканың негіздері.		

Сәулет-құрылыс инженериясы» кафедрасының меңгерушісі

Кулманов К.С.

