

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ



ATYRAU OIL AND
GAS UNIVERSITY

«САФИ ӨТЕБАЕВ АТЫНДАҒЫ АТЫРАУ МҰНАЙ ЖӘНЕ ГАЗ УНИВЕРСИТЕТІ» КсАҚ

«Бекітемін»

Академиялық мәселелер және
халықаралық ынтымақтастық
жөніндегі проректор



Ахметов Н.М.

20 23 г.

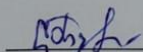
ТАҢДАУ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ
(таңдау компонент)

білім беру бағдарламасы бойынша:

7M11201 - «Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі»

Оқу мерзімі 2 жыл

Келісілді
ААО жетекшісі

 Исакова С.Ш.

« 27 » 03 20 23 г.



Атырау - 2023 ж.

Осы элективті пәндер каталогы даярлау сәйкес бағыты бойынша «7М11201 - «Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі» білім беру бағдарламаларының мазмұнына кіретін элективті компоненттердің пәндерін оқу ретін, сипаттамасын және оқу нәтижелерін анықтайды.

Элективті пәндер каталогы АтМГУ оқу-әдістемелік кеңесінде қаралды және бекітілді («18» 03 20 23 жылғы № 6 хаттама). Атырау, 2023 ж. - ___ бастап.

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

САРАПШЫЛАР (ЖҰМЫС БЕРУШІЛЕР):

Аты-жөні	Лауазымы	Кәсіпорынның мекен жайы	Қолы күні
Құлбатыров Дархан Орынбасарұлы	«ПромЭкспертСервис» ЖШС Директоры	Атырау қаласы Центральная көшесі,6	
Құлынбай Эльдар Аманұлы	«Атмосфералық ауаны қорғаудың Республикалық ғылыми орталығы» ЖШС, Инженер-Эколог	Атырау қаласы С.Балғынбаева көшесі,59	

Білім беру бағдарламасының коды және атауы: 7M11201 - «Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі»

Берілетін дәреже: 7M11201 - «Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі» білім бағдарламасына бойынша қызметтер саласындағы ғылым магистрі

**Базалық пәндер (БП)
ЖОО компоненті (ЖООК)**

Пәннің атауы	Шет тілі (кәсіби)
Пән циклі	БП/ЖК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5
Семестр	1 семестр
Пәнді оқу мақсаты	ағылшын тілін меңгерудің жоғары деңгейін қалыптастыру және күрделі мәтіндерді түсіну және қарым-қатынас саласында дағдыларды дамыту.
Пәннің сипаттамасы	Шет тілі курсы (кәсіптік) C1 деңгейінде меңгерген тілдің базалық курсының оқытудың ертерек кезеңдерінде өткен білім берудің магистрлік деңгейіндегі білім алушыларға арналған. Шет тілін меңгеру инновациялық технологиялармен, ғылым мен техниканың даму үрдістерімен уақтылы танысу және осы материалдан өту бойынша шетелдік әріптестермен кәсіби байланыс орнату сияқты кәсіби қызметтің аспектілерін іске асыруға мүмкіндік береді. Шет тілін білу магистрдің еңбек нарығындағы бәсекеге қабілеттілігін арттырады..
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы <i>білуге тиіс</i>: Шет тілінің негізгі грамматикасы: етістіктің уақытша формалары, артикльдерді қолдану, модальды етістіктер, көп мағыналы және синонимдік жалғаулар, предлогтар, қатысушы айналым</p> <p>- Күрделі мәтіндерді, оның ішінде көп қабатты мағынаны түсіну және талдау және өз түсінігіңізді жазбаша да, ауызша да түсінікті және қысқаша түрде жеткізу;</p> <p>Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i>:</p> <p>- Күрделі және абстрактілі тақырыптарда, оның ішінде академиялық және кәсіби саламен байланысты тақырыптарда тиімді және сенімді қарым-қатынас жасау, мамандандырылған лексиканы меңгергендігін және нюанстармен пікір білдіру қабілетін көрсету;</p> <p>- Заманауи грамматикалық құрылымдар мен стилистикалық ерекшеліктердің кең спектрін қолдана отырып және тілдің қолданылуын әртүрлі жағдайлар мен сұхбаттасушыларға бейімдей отырып, өздігінен және кездейсоқ қарым-қатынас жасау</p> <p>Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i>: тілдік жүйені терең түсінуді көрсету және оны әртүрлі мәдениетаралық және коммуникативтік контексттерде еркін және дәл пайдалану;</p>
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : Тіл жүйесін және оны әртүрлі әлеуметтік-мәдени контексттерде, соның ішінде мәдениетаралық коммуникацияда қолдануды меңгерген, кәсіби, академиялық және әлеуметтік контексттерді қоса алғанда, әлеуметтік және мәдени жағдайлардың кең ауқымында тілді тиімді пайдалана алады; күрделі мәтіндерді түсіну, ақпаратты талдау және синтездеу, қорытынды жасау, сыни және шығармашылық ойлау қабілеті.

Пререквизит	Шет тілі
Постреквизит	Академиялық жазу

ЖОО компоненті (ЖООК)

Пәннің атауы	Ғылым тарихы мен философиясы
Пән циклі	БП/ЖК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5
Семестр	1 семестр
Пәнді оқу мақсаты	магистранттарда қабылданған стандарттарға жауап беретін білім жүйесін қалыптастыру.
Пәннің сипаттамасы	Ғылым философиясы магистранттарда мәдениетаралық-коммуникативтік құзыреттіліктерді қалыптастырады; ғылыми білімді, интроспекция дағдыларын және адамгершілік өзін-өзі реттеу дағдыларын дамытудың құндылық бағдарлары және ғылым байланыстарын және философиялық білімнің әртүрлі бөлімдерін дамытудың, жекелеген арнайы ғылыми пәндердің философиялық мәселелерін кеңейту мен тереңдетудің қажетті шарты болып табылады және ғылымның әлеуметтік-мәдени көріністерінде өзін-өзі тануы ретінде әрекет етеді.
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы <i>білуге тиіс</i>: Ғылым тарихы мен философиясының заманауи тұжырымдамалары; философияның әртүрлі мәселелері бойынша өз ұстанымын қалыптастырады және дәлелді түрде қорғайды; әртүрлі әлеуметтік тенденцияларды, фактілер мен құбылыстарды бағалау және талдау үшін философияның ережелері мен категорияларын қолданады.</p> <p>Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i>: Ғылым тарихы мен философиясының қазіргі заманғы проблемаларын; ғылым дамуының негізгі заңдылықтарын; ғылым философиясының негізгі принциптері мен ережелерін; негізгі ғылыми мектептерді, бағыттарды, тұжырымдамаларды, білім көздері мен онымен жұмыс істеу тәсілдерін; танымның ғылыми әдісінің негізгі ерекшеліктерін; ғылым мен ғылыми зерттеулердің жіктелуін; ғылым философиясының ережелері мен категорияларын талдау үшін пайдалана білуі тиіс әр түрлі фактілер мен құбылыстарды бағалау</p> <p>Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i>: қазіргі заманғы тарих пен философияның тұжырымдамалық және әдіснамалық аппаратын, оның дамуының қазіргі кезеңінде ғылымда туындайтын негізгі дүниетанымдық және әдіснамалық, оның ішінде пәнаралық сипаттағы проблемаларды талдау дағдыларын меңгеруі тиіс. философиялық мазмұны бар мәтіндерді қабылдау және талдау дағдылары, пікірталас пен полемиканы жүргізу әдістері, көпшілік алдында сөйлеу дағдылары және өз көзқарасын жазбаша дәлелді түрде ұсыну.</p> <p>әлеуметтік жұмыс теориясы мен практикасының әдіснамасы бойынша білімді тереңдету. өз көзқарасын жазбаша дәлелдеу дағдыларын, көпшілік алдында сөйлеу, дәлелдеу, пікірталас және полемика жүргізу дағдыларын, әр түрлі пайымдау логикасын практикалық талдауды; ғылыми зерттеулердің әдіснамасын және ғылыми шығармашылықтың әдіснамасын меңгеру;</p>
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : Пәнаралық салалардағы мәселелерді шешу үшін ғылым тарихы мен ғылым философиясындағы білімді талдау, бағалау және пайдалану қабілеті, өзінің кәсіби және жеке даму міндеттерін жоспарлау және шешу қабілеті.

Постреквизит	Тарих
Постреквизит	Академиялық жазу

ЖОО компоненті (ЖООК)

Пәннің атауы	Басқару психологиясы
Пән циклі	БП/ЖК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	2
Семестр	1 семестр
Пәнді оқу мақсаты	студенттерді басқару іс-әрекетінің психологиялық компонентінің рөлі мен көп өлшемді мазмұны туралы заманауи идеялармен таныстыру; болашақ шебердің кәсіби қызметін табысты жүзеге асыруы және өзін-өзі жетілдіруі үшін психологиялық мәдениетін арттыру
Пәннің сипаттамасы	Басқару психологиясы-болашақ мамандарда біртұтас педагогикалық процесті және басқару компет бойынша кәсіби-психологиялық құзыреттілікті қалыптастыру. Басқару психологиясының, еңбек ұжымын басқару психологиясының және ұжымдағы әлеуметтік - психологиялық климаттың теориялық және әдіснамалық негіздерін, көшбасшылық пен көшбасшылықты ұйымдастыруды, адам қызметін тиімді басқаруды қарастырады.
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы <i>білуге тиіс</i>: басқару психологиясының психология ғылымының бір саласы ретіндегі сипаттамасы, оның объектісі, пәні, әдістері мен міндеттері, басқару іс-әрекетінің психологиялық заңдылықтарының мәні мен мазмұны;</p> <ul style="list-style-type: none"> • зерттеу объектісінің ерекшелігіне сәйкес келетін әдістемелік негіздер, басқару объектісіне белсенді әсер ету жүйесі мен әдістерін жасау және зерттелетін процестерді болжау мен болжау әдістерін анықтау; • еңбек мотивациясының негізгі теориялары, басқарушылық шешімдердің түрлері, басқару мәселелерін шешудің стратегиялары мен тактикасы; • тұлғаның жеке басын және оның жеке психологиялық ерекшеліктерін, қарым-қатынастың психологиялық аспектілерін, ұйым мүшелері арасындағы ұйымдық/тік және көлденең қарым-қатынастарды құрудағы конфликттік өзара әрекетті зерттеудің әртүрлі тәсілдері; • нарықтық қатынастар жағдайында ерекше маңызды болып табылатын қазіргі заманғы ұйымдардың тиімділігі мен бәсекеге қабілеттілігі мәселелері; • басқарудың кадрлық мәселелері — 21 ғасырдағы менеджменттің жаңа тәсілдері мен талаптарын ескере отырып, болашақ әлеуметтік-экономикалық кезеңге басқарушы кадрларды бағалау және оқыту; <p>қазіргі заманғы менеджментке тән қиындықтар, қайшылықтар мен парадокстарға қатысты мәселелер.</p> <p>Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i>: • басқару психологиясының өзекті мәселелері бойынша ғылыми-анықтамалық әдебиеттерді пайдалану;</p> <ul style="list-style-type: none"> • басқарудың теориялық және практикалық психологиясы саласында өз қорытындыларын ауызша және жазбаша түрде білдіру; • басшының басқару функцияларын талдауда басқару психологиясының әдістерін адекватты түрде таңдау және дұрыс қолдану;

	<ul style="list-style-type: none"> • тұлғааралық және мәдениетаралық өзара әрекеттесудің коммуникация негіздерін пайдалану; • басшы ретінде кәсіби қызметінде ұжым ішіндегі конфликттік өзара әрекеттесу мен қарым-қатынастың әлеуметтік-психологиялық ерекшеліктерін ескеру. <p>Білім алушы дағдыны игеру тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • менеджердің кәсіби қызметін зерттеу әдістері мен тәсілдері; • өз мамандығына қатысты басқару іс-әрекетінде психологиялық заңдылықтарды қолданудың практикалық тәжірибесі; • тұлғааралық және мәдениетаралық өзара әрекеттесу мәселелерін шешу үшін қарым-қатынас негіздерін қолдану дағдылары; • тұлғааралық, топтық және ұйымдық коммуникацияларды жобалаудағы конфликттік жағдайлардың әртүрлі тәсілдері.
Қалыптасқан қызыреттіліктер	Білім алушы құзыретті болуы тиіс: еңбек ұжымын қалыптастыру және басқару бойынша консультациялар беруге, әріптестермен кооперацияға дайын болуға, адамдар арасындағы өзара іс-қимылды ұйымдастыру және үйлестіру, басқалардың қызметінің тиімділігін бақылау және бағалау дағдыларына ие болуға қабілетті
Пререквизит	Психология
Постреквизит	Экологиялық процестер мен менеджментті модельдеу

ЖОО компоненті (ЖООК)

Пәннің атауы	Жоғары мектеп педагогикасы
Пән циклі	БП/ЖК
Академиялық саны (ECTS)	5
Семестр	1 семестр
Пәнді оқу мақсаты	жоғары білім туралы білім жүйесін, оның мазмұнын, құрылымын, оқу үдерісін басқару принциптерін меңгеру және оқу процесін басқару мен ұйымдастыру саласындағы заманауи технологияларды меңгеру
Пәннің сипаттамасы	Магистранттар жоғары мектеп педагогикасының жалпы проблемасымен, жоғары мектептің отандық және шетелдік педагогикасының негізгі жетістіктерімен, проблемаларымен және даму тенденцияларымен, жас кезіндегі даму мен оқытудың психологиялық негіздерімен; оқытушы мен студенттердің бірлескен өнімді іс-әрекетінің жағдайын жобалау мен ұйымдастырудың психологиялық негіздерімен; оқу және тәрбие процесінде студенттің жеке басының дамуымен; процесте шығармашылық тұлғаны дамыту әдістерімен танысады оқыту және тәрбиелеу; кәсіпқойлықты қалыптастырудың психологиялық проблемалары; оқытудың және кәсіптік даярлаудың теориялық және әдіснамалық негіздерімен, оқытушылар мен студенттердің оқу және тәрбие қызметіндегі өзара іс-қимылын талдау және ұйымдастыру нысандарымен; педагогикалық құбылыстар мен процестерді зерттеуге жүйелі көзқараспен; педагогикалық шеберлікті қалыптастыру жолдарымен
Оқыту нәтижелері	Білім алушы білуге тиіс: <ul style="list-style-type: none"> • жоғары оқу орнындағы оқу-тәрбие процесін жүзеге асырудың мақсат қоюының негізгі принциптері;

	<ul style="list-style-type: none"> •оқыту бағытының (бейінінің) ерекшеліктерін ескере отырып, оқыту әдістері мен технологияларын таңдау және пайдалану принциптері; •бакалавриат, мамандандырылған және магистратура бағдарламалары бойынша студенттердің бітіру жұмыстарына қойылатын талаптар; •жоғары білім беру нәтижелерін бағалаудың заманауи тәсілдері; • білім беру мен өзін-өзі тәрбиелеудің әртүрлі салаларын ұйымдастырудың мәні, принциптері, формалары мен әдістері; • оқу қызметін бақылау мен бағалаудың негізгі нысандары және олардың нәтижелері. <p>Білім алушы жасай білу тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> • оқыту мен тәрбиелеу мазмұнын қалыптастыруда оқыту мен тәрбиелеуді ұйымдастырудың негізгі принциптерін қолдану; • пәннің (модульдің) міндеттері мен мазмұнына сәйкес келетін жоғары оқу орнындағы оқу үдерісінің әдістері мен технологияларын таңдауды негіздеу. <p>Білім алушы дағдыны игеру тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> •жоғары білім деңгейінде оқу процесін жобалау технологиясы; • жоғары оқу орнындағы оқу үрдісінің нәтижелерін бағалау әдістері; • білім беру жағдайларын талдаудың негізгі дағдылары; •оқу мен тәрбиені диагностикалау әдістері; •ғылыми-педагогикалық экспериментті ұйымдастыру және жоспарлау әдістері
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы құзыретті болуы тиіс: Өзінің оқу және ғылыми қызметінің барлық салаларында оқытушылық этиканың жалпы және нақты нормаларына толық және толық сәйкес келу қабілеті; ғылыми-зерттеу және ғылыми-өндірістік жұмыстарды ұйымдастыруда Дағдылар мен дағдыларды практикада қолдануға қабілетті; зерттеудің жаңа әдістерін дербес оқытуға, өзінің кәсіби қызметінің ғылыми және ғылыми-өндірістік бейінін өзгертуге қабілеті
Пререквизит	Педагогика
Постреквизит	Педагогикалық тәжірибе

**Базалық пәндер (БП)
Таңдау компоненті**

Пәннің атауы	Өмір сапасы
Пән циклі	БП/ТК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	3
Семестр	1 семестр
Пәнді оқу мақсаты	Білім алушылардың болашақ қызметінде кәсіпорындардағы, еліміздің салалары мен өңірлеріндегі әлеуметтік-экономикалық жағдайдың өзгеруіне икемді жауап беруге, кәсіби қызметті табысты жүзеге асыруға мүмкіндік беретін Өмір деңгейі мен сапасы саласындағы білімдерін, дағдылары мен дағдыларын қалыптастыру.

Пәннің сипаттамасы	Адамның өміріндегі өмір сапасының рөлі. Қазіргі адамның қажеттіліктері: оның денсаулығы, өмір сүру жағдайлары, қауіпсіздігі және т.б. халықтың өмір сүру деңгейі мен сапасы. Өмір сапасының мәні мен факторлары. Халықтың өмір сүру сапасының негізгі көрсеткіштері: әлеуметтік, экономикалық, экологиялық және т.б. халықтың өмір сүру сапасын бағалаудың негізгі әдістері.
Оқыту нәтижелері	Білім алушы <i>білуге тиіс</i> : халықтың өмір сүру сапасының негізгі теориялық тұжырымдамалары; мемлекеттік органдардың өмір сапасын арттырудағы рөлі; өмір сапасын өлшеудің әдістемелік тәсілдері; Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i> : халықтың өмір сүру сапасының көрсеткіштерін талдау; халықтың өмір сүру деңгейін анықтау үшін сапалық және сандық индикаторларды қолдану; Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i> : халықтың өмір сүру деңгейі мен сапасын, сондай-ақ халықтың еңбек өмірінің деңгейі мен сапасын талдау тәсілдерімен; нақты әлеуметтік-экономикалық жүйенің халықтың өмір сүру сапасын мониторингтік зерттеуді жүзеге асыру дағдыларымен.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : Қазіргі адамның қажеттіліктерін, халықтың өмір сүру деңгейі мен сапасын, өмір сапасының мәні мен факторларын талдауға қабілетті; халықтың өмір сапасының негізгі көрсеткіштерін: әлеуметтік, экономикалық, экологиялық және т.б. анықтауға және талдауға қабілетті, халықтың өмір сүру сапасын бағалаудың негізгі әдістерін қолдануға қабілетті.
Пререквизит	Өмір тіршілік қауіпсіздігі
Постреквизит	Өндірістік қауіпсіздікті техникалық реттеудің заманауи аспектілер

Пәннің атауы	Қалалардың өсу мәселелері
Пән циклі	БП/ТК
Академиялық саны (ECTS)	3
Семестр	1 семестр
Пәнді оқу мақсаты	қалалар мен олардың жүйелерінің қасиеттері мен проблемаларын зерттеудің әдіснамалық негізі, қалалардың кеңістікті ұйымдастырудағы рөлі, олардың құрылымы мен даму динамикасы, қалаларды дамытудың тарихи кезеңдері; қалалар мен урбанизацияның мәні, теориялық негіздері және қазіргі заманғы проблемалары; Қазақстан қалалары желісінің қалыптасу тарихы, олардың географиясының ерекшеліктері болып табылады.
Пәннің сипаттамасы	Қазіргі экожүйелер-урбоэкожүйелер. Қалалар мен халықтың өсуінің қазіргі мәселелері. Пәнді оқу объектілері (құрылыс, көлік экологиясы, Адам экологиясы және оның өмір сапасы, әлеуметтік экология және т.б.). Урбанизация және қазіргі заманғы қалалық ландшафттар. Қаланың микроклиматы. Қала халқы, оның бейімделу механизмдері: физиологиялық, психологиялық, әлеуметтік және т.б. қалалардың экологиясы және оның өсуінің салдары. Қала құрылысындағы экологиялық жобалау
Оқыту нәтижелері	Білім алушы <i>білуге тиіс</i> : қалалардың пайда болуы мен дамуының тарихи аспектілері, қалалық жүйелерді дамытудың негізгі кезеңдері, әлемдік урбанизацияны дамытудың негізгі проблемалары; - Қазақстан мен әлемдегі қалалар мен урбанизация процестерінің дамуының негізгі аймақтық заңдылықтары, факторлары мен тенденциялары; - қалаларды жобалау, қалалық (қала құрылысы) саясаты және аудандық жоспарлау негіздері

	<p>Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i>: күрделі, жаһандық сипаттағы урбанизация процестерін ашу; қалалық жүйелер эволюциясының негізгі кезеңдері арқылы урбанизацияның кеңістіктік заңдылықтарын қарастыру (қала-агломерация-урбанизацияланған аймақ-урбанизацияланған аймақ-мегаполис); қалалардың қоныстанудағы және экономиканың аумақтық құрылымындағы рөлін көрсету;</p> <p>Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i>: қалалық елді мекендерді олардың өнеркәсіптік экономикалық және әлеуметтік-мәдени ерекшеліктерін географиялық талдау дағдылары; шешімдер қабылдау және қалаларды жобалау процесінің теориялық негіздері; қалаларды дамыту саласындағы сараптамалық-талдау қызметінің негіздерін меңгеру.</p>
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : Қалалар мен халықтың өсуінің қазіргі заманғы проблемаларын талдауға, заманауи қалалық ландшафттарды жоспарлау кезінде білімді қолдануға, қала микроклиматының өзгерістерін, халықтың бейімделу тетіктерін талдауға қабілетті; қала құрылысында экологиялық жобалау жұмыстарын жүргізуге қабілетті
Пререквизит	Экология және тұрақты даму
Постреквизит	Қоршаған ортаны қорғаудың заманауи техникалық және технологиялық жүйелері

Таңдау компоненті (ТК)

Пәннің атауы	Экологиялық процестер мен менеджментті модельдеу
Пән циклі	БП/ТК
Академиялық саны (ECTS)	6
Семестр	2 семестр
Пәнді оқу мақсаты	бұл организмдердің бір-бірімен және қоршаған ортамен өзара әрекеттесуін модельдеу ("классикалық" экология) және қоршаған ортаның жай-күйімен және оны қорғаумен байланысты модельдеу (әлеуметтік экология) туралы білімді тереңдету және жалпылау.
Пәннің сипаттамасы	Модельдеудің жалпы түсінігі. Жіктеу, қолдану әдістері мен мысалдары, практикалық пайдасы. Математикалық модельдеу және экожүйелердің тұрақты даму мәселелері. Экожүйелердің Имитациялық модельдерін практикалық мақсаттарда қолдану (аппараттық-есептеу жүйелері мен кешендік бағдарламалардың көмегімен). Экологиялық процестер мен менеджментті оңтайландыру мақсатында компьютерлік модельдеуді зерттеу және қолдану. Оңтайландыру және болжау мақсатында әртүрлі процестерге әсер ету жолдарын зерттеу. Алынған мәліметтер негізінде шешім қабылдау.
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы <i>білуге тиіс</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - су экожүйелерін модельдеу (экожүйенің құрамдас бөліктерінің трансформациясы, заттардың түзілуі мен өзгеруі, организмдердің тұтынылуы, өсуі мен өлімі); - атмосфераның және жер бетінің өнеркәсіптік шығарындылармен ластануын модельдеу (ластаушы заттардың тасымалдануы, халықтың денсаулығына, ауыл шаруашылығы алқаптарына, орман алқаптарына, топыраққа келтірілген залал, қоршаған ортаны қалпына келтіру шығындары және т. б.);

	Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i> : - алынған білімді өсімдіктердің өндірістік процесін модельдеу үшін қолдану (ауылшаруашылық іс-шараларын жүргізудің оңтайлы стратегиясын таңдау үшін: суару, суару, тыңайтқыштар енгізу, максималды өнім алу үшін өсімдіктерді себу немесе отырғызу мерзімдерін таңдау); Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i> : арнайы әдебиеттермен, оның ішінде Экологиялық процестерді модельдеу кезінде электрондық ақпарат көздерімен жұмыс істеу дағдылары.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : Экожүйелердің орнықты дамуы саласында экологиялық процестерді математикалық модельдеу білімі мен дағдыларын қолдануға қабілетті, экожүйелердің Имитациялық модельдерін практикалық мақсаттарда қолданады; экологиялық процестер мен менеджментті оңтайландыру мақсатында зерттеулер жүргізуге және компьютерлік модельдеуді қолдануға қабілетті.
Пререквизит	Математика
Постреквизит	Өмір тіршілік қауіпсіздігінің заманауи ақпараттық технологиясы

Пәннің атауы	Өмір тіршілік қауіпсіздігінің заманауи ақпараттық технологиясы
Пән циклі	БП/ТК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	6
Семестр	2 семестр
Пәнді оқу мақсаты	өндірістік қауіпсіздікті қамтамасыз ету және еңбекті қорғау жөніндегі міндеттерді шешу үшін жаңа ақпараттық технологияларды қолдану жөніндегі білімді тереңдету және қорыту болып табылады.қауіпсіздігін басқару, техносферадағы тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін ақпараттық технологияларды пайдалану.
Пәннің сипаттамасы	Ақпараттық технологиялар, олардың өмірлік қауіпсіздікті басқарудағы мақсаттары мен міндеттері. Ақпараттық технологиялардың түрлері. Тіршілік қауіпсіздігін басқаруда заманауи ақпараттық технологияларды қолдану. Тіршілік қауіпсіздігі мен қоршаған ортаны қорғаудағы бағдарламалық қамтамасыз ету. Бейне технологиясы. Мультимедиялық технология. Нейрокомпьютерлік технологиялар. Нысан - бірақ бағдарланған технология. Білімді басқару технологиясы. Интернет технологиясы
Оқыту нәтижелері	Білім алушы <i>білуге тиіс</i> : - Тіршілік қауіпсіздігіндегі ақпараттық процестер - Ақпараттық жүйелер - Ақпараттық технологиялар Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i> : алынған білімді тіршілік қауіпсіздігін басқару үшін, тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету үшін ақпараттық технологияларды пайдалану үшін қолдану Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i> : қауіпсіздіктің тұжырымдамалық тәсілін қалыптастыру кезінде арнайы әдебиеттермен, оның ішінде электрондық ақпарат көздерімен жұмыс істеу

Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс:</i> Қойылған міндеттерді тиімді шешу үшін цифрлық құралдарды пайдалана отырып, деректерді және ақпаратты өңдеуге, талдауға, беруге, деректерді өңдеудің кәсіби бағдарламаларын пайдалануға қабілетті
Пререквизит	Информатика
Постреквизит	Техникалық жүйелердің сенімділігі және техногендік қауіп

Таңдау компоненті (ТК)

Пәннің атауы	Тіршілік қауіпсіздігі мен қоршаған ортаны қорғаудағы басқару жүйелер
Пән циклі	БП/ТК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	6
Семестр	3 семестр
Пәнді оқу мақсаты	Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау, сондай-ақ осы саладағы мемлекеттік реттеу саласындағы басқару жүйелерін ұйымдастыру мен жұмыс істеудің негізгі қағидаттарымен танысу болып табылады. Тіршілік қауіпсіздігі мен қоршаған ортаны қорғауды басқару жүйелерін зерттеу адамдардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету, экологиялық тепе-теңдікті сақтау және қоғамның тұрақты дамуы үшін өте маңызды.
Пәннің сипаттамасы	Тіршілік қауіпсіздігі мен қоршаған ортаны қорғаудағы басқару жүйесінің рөлі. Техносферада, күнделікті өмірде, оның тіршілік ету ортасында адамның қауіпсіз өзара әрекеттесуі. Заңнамалық және нормативтік база. Төтенше жағдайлар кезінде халықты жағымсыз факторлардан қорғау. Еңбек қызметіндегі қолайлы жағдайлар. Адам мен қоршаған ортаға жағымсыз факторлардың дамуы мен әсерін бақылау және болжау. Техногендік қауіпсіздікті реттеу. Техносфералық қауіптердің тәуекелдерін бағалау. Тәуекелдерді басқару. Техносферада және қоршаған ортада қорғау және қауіпсіздік жөніндегі іс-шараларды әзірлеу
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы білуге тиіс: Тіршілік қауіпсіздігі мен қоршаған ортаны қорғаудағы басқару жүйелерінің негізгі түсініктері мен принциптері. Еңбекті қорғау, өнеркәсіптік қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі жұмысты ұйымдастыруға қойылатын негізгі талаптар. Өндірістегі авариялық жағдайлардың алдын алу және жою принциптері мен әдістері. Қоршаған ортаның жай-күйін бақылау және бақылау және ластанудың алдын алу әдістері мен құралдары.</p> <p>Білім алушы жасай білу тиіс: Тіршілік қауіпсіздігі мен қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз ету үшін тәуекелдерді талдау мен бағалаудың негізгі әдістері мен құралдарын. Өндірістік қызметтің қоршаған ортаға әсерін азайту әдістері мен әдістерін қолдану.</p> <p>Білім алушы дағдыны игеру тиіс: төтенше жағдайлардың алдын алу тиімділігін арттыру және адамдардың өмір сүру сапасын жақсарту. Тіршілік қауіпсіздігін қамтамасыз ету және қоршаған ортаны қорғау жөніндегі шараларды әзірлеу және іске асыру, сондай-ақ тәуекелдерді және оларды төмендету жөніндегі шараларды талдау және бағалау қабілеті.</p>

Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы құзыретті болуы тиіс : тіршілік қауіпсіздігі саласындағы заңнамалық және нормативтік базаны талдау және қолдану, төтенше жағдайлар кезінде халықты жағымсыз факторлардан қорғау әдістерін қолдануға, техногендік қауіпсіздікті реттеуді жүргізуге, техносфералық қауіптердің тәуекелдерін бағалауға, тәуекелдерді басқаруға, техносферадағы қорғау және қауіпсіздік жүйесінде іс-шараларды әзірлеуге қабілетті
Пререквизит	Өмір сапасы
Постреквизит	Техникалық жүйелердегі тәуекелдерді басқару негіздері

Пәннің атауы	Өнеркәсіптік экологияның заманауи аспектісі
Пән циклі	БП/ТК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	6
Семестр	3 семестр
Пәнді оқу мақсаты	Экологияның іргелі негіздерін, биосфераға антропогендік әсерді және оның салдарын, табиғатты қорғау мен табиғатты ұтымды пайдаланудың маңызды заманауи аспектілерін, қоршаған ортаның сапасын басқару негіздерін зерттеу.
Пәннің сипаттамасы	Қоршаған ортаны қорғау саласындағы заңнама, Нормативтік база. Табиғи заттың ластану дәрежесі мен құрамын бағалау. Атмосфера мен су объектілерінің сапасын басқару. Қоршаған ортаны қорғаудағы соңғы технологиялар мен инновациялар. Кәсіпорындардың санитарлық-қорғау аймақтары. Қайта өңдеу және қалдықсыз өндірістік циклдарды әзірлеу, жобалау және енгізу. Экологиялық зерттеулердің заманауи ғылыми әдістері
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы білуге тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - өз өкілеттіктері шегінде техносфералық қауіпсіздікті қамтамасыз ету кезінде шешім қабылдау тәсілдері мен әдістері; - адам мен қоршаған ортаның қауіпсіздігін қамтамасыз етудің мақсаттары мен міндеттерін насихаттау әдістері мен тәсілдері.; - техносфералық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі әдістері мен жүйелері; - техносфералық қауіпсіздіктің негізгі мәселелері <p>Білім алушы жасай білу тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - өз өкілеттігі шегінде техносфералық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөнінде жауапты шешімдер қабылдау; - адам және қоршаған орта қауіпсіздігін қамтамасыз етудің мақсаттары мен міндеттерін насихаттаудың белгілі тәсілдері негізінде; - техносфералық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі әдістері мен жүйелерінде бағдарлану және адам мен қоршаған ортаны қауіптен қорғаудың белгілі құрылғыларын, жүйелері мен әдістерін негізді таңдау; - техносфералық қауіпсіздіктің негізгі проблемаларын бағдарлау <p>Білім алушы дағдыны игеру тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - өз өкілеттіктері шегінде техносфералық қауіпсіздікті қолдауды қамтамасыз ету бойынша шешімдер қабылдау дағдыларымен;

	<ul style="list-style-type: none"> - адам мен қоршаған ортаның қауіпсіздігін қамтамасыз ету мақсаттары мен міндеттерін белсенді насихаттау әдістері мен тәсілдері; - техносфералық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі әдістері мен жүйелерінде бағдарлау және белгілі құрылғыларды, жүйелерді және адам мен қоршаған ортаны қауіптен қорғау әдістерін негізделген таңдау дағдылары; - техносфералық қауіпсіздік мәселелерін шешу әдістерімен қабілеттілік пен дайындықты көрсету керек: білу: - өз өкілеттіктері шегінде шешім қабылдау тәсілдері мен әдістері; - ұжымда жұмыс істеу кезінде өзінің кәсіби функцияларын орындау бойынша өзінің лауазымдық міндеттері; - техносфералық қауіпсіздікті қамтамасыз етудің негізгі әдістері мен жүйелері; - техносфералық қауіпсіздіктің негізгі мәселелері.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : Қоршаған ортаны қорғау саласындағы жаңа технологиялар мен инновацияларды және экологиялық зерттеулердің заманауи әдістерін пайдалана отырып, өнеркәсіптік экология саласындағы білім мен дағдыларды қолдануға қабілетті
Пререквизит	Қоршаған ортаны қорғаудың заманауи техникалық және технологиялық жүйелері
Постреквизит	Техникалық жүйелердегі тәуекелдерді басқару негіздері

**Кәсіптік пәндер (КП)
ЖОО компоненті (ЖООК)**

Пәннің атауы	Мұнайгаз саласында химиялық заттарды қолданудың нормативтері және экологиялық аспектілері
Пән циклі	КП/ЖК
Академиялық саны (ECTS)	6
Семестр	1 семестр
Пәнді оқу мақсаты	магистранттардың кен орнын игеру барысында биосфераның өзгеруі және табиғи ресурстарды өндіру кезінде туындайтын экологиялық проблемалар мәселелері бойынша білім алуы және игеруі болып табылады
Пәннің сипаттамасы	ОПС-ты мұнай-газ саласының әсерінен қорғаудың экологиялық аспектілері. Мұнай-газ саласының қоршаған орта компоненттерінің жай-күйіне әсері. Мұнай-газ саласын экологияландыру. Мұнай өнімдерінің экологиялық тазалығы. Мұнай-газ саласында қолданылатын химиялық заттардың түрлері мен қасиеттері. Мұнай-газ өндіру, мұнай өңдеу өнеркәсібіне арналған химиялық реагенттер, бавкалар. Химиялық өнімдерді қолдану нормативтері, оларды мұнай-газ саласының технологиялық процестеріне жіберу қағидалары мен тәртібі. Мұнай-газ саласында химиялық заттарды қауіпсіз қолдану..
Оқыту нәтижелері	Білім алушы <i>білуге тиіс</i> : антропогендік әрекеттің әсерінен қоршаған ортада болатын физика-химиялық процестер, қоршаған ортадағы ластаушы химиялық заттардың таралу процестеріне әсер ететін заңдылықтар мен факторлар; Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i> : алынған білімді өндірістің циклдік процестерін пайдалану, қалдықтарды азайту мақсатында шикізатты қайта өңдеуді енгізу; энергия тиімді әдістерді қолдану және өндірістік процестерді қарқындату үшін қолдану.

	Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i> : осы пәнді зерделеу кезінде арнайы әдебиеттермен, оның ішінде электрондық ақпарат көздерімен жұмыс істеу
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : мұнай-газ саласын экологияландыру мәселелерінде білім мен дағдыларды қолдануға қабілетті; мұнай-газ саласы үшін химиялық реагенттер мен қоспалардың түрлері мен қасиеттері туралы біледі, олардың нормативтерін, қауіпсіз қолдану қағидаларын әзірлейді
Пререквизит	химия
Постреквизит	Су ресурстарын кешенді басқару

ЖОО компоненті (ЖООК)

Пәннің атауы	Академиялық жазу
Пән циклі	КП/ЖК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	3
Семестр	2 семестр
Пәнді оқу мақсаты	магистранттардың жазбаша коммуникацияны жүзеге асыру, ақпараттық көздермен жұмыс істеу, ақпаратты сыни тұрғыдан бағалау, өз идеяларын ұсыну және кәсіби мәтіндік құжаттарды жасау талап етілетін бөлігінде білім беру маманының табысты кәсіби қызметі үшін қажетті құзыреттердің тұтас кешенін игеруі болып табылады.
Пәннің сипаттамасы	"Академиялық жазу" пәнінің көмегімен магистранттың ғылыми, білім беру және жазбаша коммуникациясы жүзеге асырылады, өз ұстанымын сауатты тұжырымдау және дәлелдеу мүмкіндігі, академиялық жазу жүйесінің тәртібі сақталады, негізгі (ғылыми мақала, диссертация, академиялық шолу, монография және т. б.) және қайталама жанрлар (ғылыми жобаның сипаттамасы, тезис, реферат, ғылыми пікірталас, энциклопедиялық мақала, реферат).
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы <i>білуге тиіс</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - қазіргі ақпараттық кеңістіктегі мәтіндерді аналитикалық өңдеудің мақсаттары мен міндеттері; - аннотацияның, эссенің жанрлық-стистикалық сипаттамалары; аналитикалық шолу, ғылыми хабарлама; - аннотация мен рефератты коммуникативті ұйымдастыру принциптері; - тезистер, шолулар, аннотациялар, эсселер, рефераттар және т. б. жазу ережелері. <p>Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ғылыми, ғылыми-техникалық және ғылыми-танымал мәтіндерге стилистикалық талдау жүргізу, - кәсіби ақпарат саласы мәтінінің стилистикалық және жанрлық байланысын анықтау; - мәтіндердің стиль элементтерін бөлектеу, - мәтінге семантикалық талдау жүргізу және оның кілт сөздерін бөлектеу; - мәтіндердің мазмұнын аннотациялар, рефераттар, шолулар түрінде беру; <p>Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ғылыми шолулар, аннотациялар дайындау дағдылары, мәтінді семантикалық талдау әдістері, мәтінді коммуникативті талдау әдістемесі.

	- анықтамалық, арнайы әдебиеттерде және компьютерлік желілерде ақпаратты іздеуді қоса алғанда, мәтінмен жұмыс істеу әдістемесі.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : жазбаша қарым-қатынастың практикалық дағдыларын қолдана алады, өз ұстанымын дұрыс тұжырымдай және дәлелдей алады, академиялық жазу жүйесінің тәртібін біледі, негізгі және қосалқы жанрларды қолданады
Пререквизит	Қазақ (орыс) тілі
Постреквизит	Магистрлік диссертацияны рәсімдеу және қорғау

ЖОО компоненті (ЖООК)

Пәннің атауы	Қоршаған ортаны қорғаудың заманауи техникалық және технологиялық жүйелері
Пән циклі	КП/ЖК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	8
Семестр	2 семестр
Пәнді оқу мақсаты	табиғатқа антропогендік әсерді азайтуға, "жасыл" технологияларды қолдануға мүмкіндік беретін өндірістің инновациялық әдістерін зерттеу
Пәннің сипаттамасы	Бұл пән қоршаған ортаны қорғауға арналған техникалық және технологиялық жүйелерге қатысты мәселелерді қарастырады. Курс студенттерге заманауи техникалық және технологиялық жүйелердің қоршаған ортаға қалай әсер ететінін және оларды қоршаған ортаны қорғау үшін қалай пайдалануға болатынын түсінуге көмектеседі. Бұл пән бойынша студенттер ауаны, суды, топырақты және қоршаған ортаның басқа аспектілерін қорғау үшін қолданылатын әртүрлі жүйелер мен технологияларды зерттейді. Білім алушылар қазіргі заманғы құралдар мен технологияларды пайдалану, Шығатын газдарды тазарту саласында, Ағынды суларды және жалпы суды тазартудың қазіргі заманғы технологияларының ерекшеліктері мен жұмыс принциптері, қалдықтармен жұмыс істеудің тиімді технологияларын әзірлеу және енгізу және т. б. туралы білім алады.
Оқыту нәтижелері	Білім алушы <i>білуге тиіс</i> : <ul style="list-style-type: none"> - табиғи ресурстарды қайта өңдеу, қарқындалу және пайдалануды бақылау - баламалы энергия көздерін пайдалану - табиғатты пайдаланудың барлық салаларын қамтитын тиімді менеджментті енгізу Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i> : алынған білімді өндірістің циклдік процестерін пайдалану, қалдықтарды азайту мақсатында шикізатты қайта өңдеуді енгізу; энергия тиімді әдістерді қолдану және өндірістік процестерді қарқындалу үшін қолдану. Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i> : арнайы әдебиеттермен, оның ішінде осы пәнді оқу кезінде электрондық ақпарат көздерімен жұмыс істеу дағдылары
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : Қоршаған ортаны қорғау үшін қажетті техникалық және технологиялық жүйелерді талдауға және анықтауға қабілетті; қазіргі заманғы құралдар мен технологияларды пайдалану, қалдық

	газдарды тазарту саласында, Ағынды суларды және жалпы суды тазартудың заманауи технологияларының ерекшеліктері мен жұмыс принциптері, қалдықтарды өңдеудің тиімді технологияларын әзірлеу және енгізу.
Пререквизит	Мұнайгаз саласында химиялық заттарды қолданудың нормативтері және экологиялық аспектілері
Постреквизит	Тіршілік қауіпсіздігі мен қоршаған ортаны қорғаудағы басқару жүйелер

ЖОО компоненті (ЖООК)

Пәннің атауы	Өндірістік қауіпсіздікті техникалық реттеудің заманауи аспектілер
Пән циклі	КП/ЖК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	6
Семестр	2 семестр
Пәнді оқу мақсаты	магистранттардың Қазақстан Республикасындағы техникалық реттеу туралы заңнама, жалпы және салалық техникалық регламенттерді, ұйымдардың республикалық стандарттары мен стандарттарын әзірлеу тәсілдері, кәсіпорындардың мемлекеттік билік органдарымен өзара іс-қимылы саласындағы білімдерін игеруі және игеруі болып табылады.
Пәннің сипаттамасы	Техникалық реттеудің мақсаттары мен негізгі принциптері. Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеудің құқықтық базасы. Техникалық реттеу негіздері. Техникалық реттеудегі бағалау әдістері. Техникалық реттеу тетіктері. ҚР-дағы өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу жүйесін дамытудың негізгі проблемалары мен перспективалары. ҚР техникалық реттеудің заманауи жүйесі. Техникалық реттеудің мемлекеттік жүйесін ұйымдастыру.
Оқыту нәтижелері	Білім алушы <i>білуге тиіс</i> : техникалық реттеуді нормативтік және әдістемелік қамтамасыз ету; техникалық регламенттерді мемлекеттік қадағалау, ведомствоаралық және ведомствоаралық бақылау жүйесі; Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i> : стандарттар мен басқа да нормативтік құжаттарды әзірлеу кезінде техникалық реттеу әдістері мен қағидаттарын қолдану; Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i> : техникалық реттеу объектілерінің белгіленген талаптарға сәйкестігін растау бойынша белгілі бір салада жұмыстарды орындау;
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеудің құқықтық базасын талдауға және қолдануға қабілетті, техникалық реттеудің бағалау әдістері мен тетіктерін, ҚР-дағы техникалық реттеудің заманауи жүйелерін біледі.
Пререквизит	Өмір сапасы
Постреквизит	Өндірістік экологияның заманауи аспектісі

Таңдау компоненті бойынша

Пәннің атауы	Өндірісте еңбекті қорғауды ұйымдастырудың заманауи үрдістері
Пән циклі	КП/ТК

Академиялық саны (ECTS)	кредиттер	5
Семестр		3 семестр
Пәнді оқу мақсаты		Білім алушыларды қауіпсіздік техникасының негізгі қағидаттарымен, өндірістегі еңбекті қорғау шарттарымен, осы салада қолданылатын жаңа әдістермен және технологиялармен таныстыру. Сондай-ақ, тыңдаушылардың еңбек жағдайларын кәсіби бағалау дағдыларын және еңбекті қорғау саласындағы ең өзекті үрдістер туралы білімдерін дамытуға бағытталған.
Пәннің сипаттамасы		Еңбекті қорғау жөніндегі халықаралық және ұлттық саясат саласында білім алу, еңбекті қорғау идеяларын іске асыру құралдарын әзірлеу және насихаттау; ғылыми бағалау негізінде еңбекті қорғау саласында стандарттар әзірлеу; тереңдетілген ғылыми зерттеулер жүргізу, еңбекті қорғау саласында жұмыс істейтін ұйымдар, сондай-ақ басқа да ұйымдар мен қызметтер арасындағы ынтымақтастықты дамыту.
Оқыту нәтижелері		Білім алушы <i>білуге тиіс</i> : қызметкерлердің қауіпсіздігі мен денсаулығын қамтамасыз етуге байланысты жаңа талаптар мен нормативтік актілер туралы, сондай-ақ өндірістік жарақаттар мен аурулардың алдын алудың заманауи әдістері мен технологияларын. Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i> : алған білімдерін практикада қолдана білуі және кәсіпорындарда еңбекті қорғау жөніндегі талаптардың сақталуын бақылауға қатыса білуі. Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i> : тәуекелдерді бағалау және оларды жою жөніндегі шараларды әзірлеу, сондай-ақ профилактикалық іс-шараларды ұйымдастыруды және еңбекті қорғау тұрғысынан өндірістік қызметті талдауды.
Қалыптасқан құзыреттіліктер		Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i> : еңбекті қорғау жөніндегі халықаралық және ұлттық саясат саласында білім мен дағдыларды қолданады, ғылыми зерттеулер мен ғылыми бағалау негізінде қауіпсіз еңбекті іске асыру жолдарын әзірлеуге қабілетті.
Пререквизит		Қоршаған ортаны қорғаудың заманауи техникалық және технологиялық жүйелері
Постреквизит		Өндірістегі жұмысшылар еңбегін қорғаудағы құқықтық аспектілері

Пәннің атауы	Инновацияларды коммерцияландыру	
Пән циклі	КП/ТК	
Академиялық саны (ECTS)	кредиттер	5
Семестр		3 семестр
Пәнді оқу мақсаты		Бұл нарықтағы инновациялық идеялар мен технологияларды сәтті коммерцияландыру үшін қажетті білім мен дағдыларды дамыту. Инновациялық жобаларды басқару және оларды сәтті жүзеге асыру үшін бизнес стратегияларын әзірлеу үшін қолданылатын әдістер мен құралдарды меңгеруге көмектеседі. Сонымен қатар, курс инновацияларды бизнес-жоспарларға қалай біріктіру керектігін, жаңа өнімдердің табыстылық әлеуетін қалай бағалау керектігін, инновациялық жобаларды қаржыландыруды қалай іздеу керектігін және маркетингтік зерттеулерді қалай жүргізу керектігін түсінуге жәрдемдеседі. Бұл пәнді зерделеудің негізінде елдің экономикалық

	өсуі мен дамуын қолдау мақсатында инновацияларды коммерцияландырудың жалпы мәдениетін дамытуға ұмтылу жатыр.
Пәннің сипаттамасы	Ғылыми зерттеудің тақырыбын, мақсаты мен міндеттерін тұжырымдау мәселелері; теориялық және эксперименттік зерттеулердің әдіснамасы; теориялық және эксперименттік зерттеулерді талдау және тұжырымдар мен ұсыныстарды тұжырымдау. Инновациялық қызмет, ғылыми зерттеулерді енгізу және тиімділігі, сондай-ақ зерттеу нәтижелерін ресімдеу және қорғау ережелері. Инновацияларды коммерцияландыру
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы <i>білуге тиіс:</i> Инновацияларды коммерцияландырудың түсінігі мен негізгі принциптері. Коммерцияландыру процесінің негізгі кезеңдері: идеядан нарыққа енгізуге дейін. Инновацияны коммерцияландырудың негізгі құралдары мен әдістері. Әлеуетті нарықтарды, мақсатты аудиторияны және бәсекелестерді талдау. Инновацияны коммерцияландыру үшін бизнес-модель мен бизнес-жоспарды қалай құруға болады. Қаржыландыру түрлері және жоба үшін инвесторларды іздеу. Маркетингтің және өнімді нарықта жылжытудың маңыздылығы. Инновациялық жобаларды басқарудың негізгі принциптері мен стратегиялары.</p> <p>Білім алушы <i>жасай білу тиіс:</i> Инновациялық жобаның әлеуетті табыстылығы мен табыстылығын бағалай білуі тиіс. Нарықтар мен бәсекелестерді зерттеп, нарықтың трендтері мен қажеттіліктерін талдаңыз. Инновацияларды коммерцияландыру үшін тиімді бизнес-модельдер мен бизнес-жоспарлар құру. Қаржыландырудың әртүрлі әдістерін анықтаңыз және қолданыңыз және инвесторларды іздеңіз. Маркетингтік стратегияларды әзірлеу және өнімді нарыққа шығару. Инновациялық жобаларды басқару және жобаны іске асыру үшін команда құру. Тәуекелдерді бағалау және оларды азайту үшін жоспарлар құру.</p> <p>Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс:</i> Нарықтарды, бәсекелестерді және әлеуетті клиенттерді талдау дағдылары. Бизнес-модельдеу және бизнес-жоспар құру дағдылары. Инновациялық өнімдерді ұсыну және сату дағдылары. Тәуекелдер мен жобаларды басқару дағдылары. Тиімді қарым-қатынас және командада жұмыс істеу дағдылары.</p>
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс:</i> Теориялық-эксперименттік зерттеулерді талдауда білім мен дағдыларды қолдануға қабілетті; инновациялық қызметтің нәтижелерін қолдануға, ғылыми зерттеулердің тиімділігін енгізуге және анықтауға, инновацияларды коммерцияландыруға қабілетті
Пререквизит	Өмір тіршілік қауіпсіздігінің заманауи ақпараттық технологиясы
Постреквизит	Қауіпсіздік сараптамасы

ЖОО компоненті (ЖООК)

Пәннің атауы	Өндірістегі жұмысшылар еңбегін қорғаудағы құқықтық аспектілері
---------------------	---

Пән циклі	КП/ЖК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5
Семестр	3 семестр
Пәнді оқу мақсаты	Бұл экономиканың әртүрлі салаларында еңбекті қорғауды реттейтін негізгі заңдармен және нормативтік құжаттармен танысудан тұрады. Сондай-ақ, мақсат-Өндірістегі еңбекті қорғау ережелерін сақтаудың маңыздылығын және оларды болашақ кәсіби қызметте сақтауға дайындығын түсіну. Жұмыс орнындағы жұмысшылардың қауіпсіздігі мен денсаулығын қамтамасыз етуге, сондай-ақ жұмыс берушілердің қауіпсіз еңбек жағдайларын жасаудағы жауапкершілігіне ерекше назар аударылады.
Пәннің сипаттамасы	Қазақстан Республикасының еңбек заңнамасы. Еңбекті қорғау және қауіпсіздік техникасы саласындағы құқықтық аспектілер. Өндірістегі еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қызметі. Қызметкерлердің еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау мәселелері бойынша оқытуды, нұсқау беруді және білімін тексеруді жүргізу. Еңбек қызметіне байланысты жазатайым оқиғаларды тергеу. Еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы мемлекеттік реттеу. Қауіпсіздікті қадағалау және бақылау. Еңбек қатынастары жүйесіндегі халықаралық декларациялар.
Оқыту нәтижелері	Білім алушы білуге тиіс: өндірісте сақтау үшін міндетті еңбекті қорғаудың негізгі құқықтық нормалары мен ережелерін. Білім алушы жасай білу тиіс: өндірістегі қызметкерлердің денсаулығы мен өміріне төнетін қатерлерді бағалай білуі және оларды жою мен алдын алу бойынша қажетті шараларды анықтауды. Білім алушы дағдыны игеру тиіс: еңбекті қорғау бойынша нұсқама жүргізу және оның сақталуын бақылау, жеке қорғану құралдарымен жинақтау және олардың тиімділігін бағалау. Сондай-ақ еңбекті қорғау жөніндегі құжаттарды әзірлеу және келісу және бақылаушы органдармен өзара іс-қимыл жасау дағдыларын.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы құзыретті болуы тиіс: Қазақстан Республикасы Еңбек заңнамасының сақталуын, еңбекті қорғау мен қауіпсіздік техникасының құқықтық мәселелерін талдауға және бақылауға, өндірістегі еңбек қауіпсіздігі және еңбекті қорғау қызметінің жұмысын ұйымдастыруға, қауіпсіздікті қадағалау мен бақылауға қабілетті
Пререквизит	Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеудің заманауи аспектілері
Постреквизит	Зерттеу тәжірибе

Таңдау компоненті

Пәннің атауы	Қауіпсіздік сараптамасы
Пән циклі	КП/ТК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5
Семестр	3 семестр
Пәнді оқу мақсаты	Магистрлерді өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасы саласындағы кәсіби міндеттерді шешуге дайындау.
Пәннің сипаттамасы	Өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасы. Сараптама түрлері. Техникалық құрылыстардың өнеркәсіптік қауіпсіздігін сараптау. Ғимараттар мен құрылыстардың өнеркәсіптік қауіпсіздігін сараптау. Жобалық құжаттаманың өнеркәсіптік қауіпсіздігін сараптау. Қауіпті өндірістік объектілердің қауіпсіздік негіздемесін сараптау. Қауіпсіздік

	сараптамасының объектілері. Сараптама жүргізу талаптары мен ережелері. Сараптама қорытындысы. Қорытындыны ресімдеу, объектілердің (ғимараттардың, құрылыстардың және өндірістік объектілердің)қауіпсіздігіне сараптама жасау
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы білуі керек:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Жүйелік талдаудың тұжырымдамалары, тұжырымдамалары, принциптері мен әдістері, Өндірістік мақсаттағы процестер мен жүйелердің сенімділігін, қауіпсіздігін қамтамасыз ету және жетілдіру туралы; - экологиялық, өндірістік, өрт қауіпсіздігі, ТЖ қауіпсіздігіне сараптама жүргізу принциптері мен әдістері. <p>Білім алушы жасай білуі тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - технологиялық жабдықтардың процестері мен объектілерінің қауіпсіздігін модельдеудің, жүйелік талдаудың және синтездеудің заманауи математикалық және машиналық әдістерін пайдалану; - адам мен тіршілік ету ортасына антропогендік әсердің қауіптілік дәрежесін талдау және бағалау; - техносфералық қауіпсіздікті қамтамасыз ету жөніндегі іс - шаралардың инженерлік-экономикалық есептеулерін жүргізу; - тіршілік ету ортасына антропогендік әсердің қауіптілік дәрежесін талдау және бағалау. <p>Білім алушы дағдыларды меңгеруі тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - зерттелетін процестер мен объектілердің, оқиғалар ағашының математикалық модельдерін құру және талдау дағдылары; - тиісті технологиялар мен аспаптық құралдардың даму үрдістері; - қауіпсіздікке ғылыми сараптама жүргізу рәсімі.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы құзыретті болуы тиіс: Техникалық жобалардың, өндірістердің, өнеркәсіптік кәсіпорындар мен аумақтық-өндірістік кешендердің қауіпсіздігі мен экологиялылығына сараптама жүргізуге, объектінің, машина бұйымдарының, материалдардың қауіпсіздігіне сараптама жүргізуге қабілетті
Пререквизит	Өндірістік қауіпсіздікті техникалық реттеудің заманауи аспектілер
Постреквизит	Зерттеу тәжірибе

Пәннің атауы	Су ресурстарын кешенді басқару
Пән циклі	КП/ТК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5
Семестр	3 семестр
Пәнді оқу мақсаты	білім алушыны су объектілерін кешенді және ұтымды пайдалану стратегиясы мен тактикасының негізгі ережелерімен таныстыру болып табылады.
Пәннің сипаттамасы	Су ресурстық жүйелерін оңтайландыру. Су ресурстарын жоспарлау және басқару. Су объектілерінің сапасын басқару. Судың сапасын бақылау, ластану жағдайын бағалау. Су ресурстарын басқарудағы географиялық ақпараттық жүйелер. Ағынды суларды тазартудың заманауи жүйелері. Ауыз суды тазартудың заманауи технологиялары. Гидросфераның ластануының және ағынды суларды ауыл шаруашылығында қайта пайдаланудың

	салдары. Қазақстанда су ресурстарын тұрақты пайдалану. Гидрологиялық ресурстардың деградациясының теориялары мен себептері. Қазақстанның су жүйелерінің физика-химиялық қасиеттерін зерттеу. Каспий теңізінің гидрофизикасы, гидрохимиясы және гидробиологиясы. Қазақстанның ирригациялық жүйелеріндегі су ресурстарын интеграцияланған басқару
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы білуге тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - инженерлік қызметте пайдалану үшін су ресурстары туралы ақпараттық негіз; - су ресурстарын жоспарлау, басқару және реттеу; - су пайдалану саласындағы ұйымдастырушылық және құқықтық дағдылар; - табиғи және ағынды суларды тазартудың қолданыстағы әдістері, технологиялары мен құрылыстары; - су ресурстарын кешенді пайдалану және қорғау саласындағы негізделген бағыттар. <p>Білім алушы жасай білу тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - халық шаруашылығының әртүрлі салаларының суға деген қажеттіліктерін анықтау бойынша есептеулер жүргізу; - су ресурстары мен су шаруашылығы баланстарын кешенді пайдалану және қорғау схемасын әзірлеу әдістемесін меңгеру, - табиғи сулардың сарқылуын, бітелуін және ластануын болдырмау және олардың сапасын жақсарту жөнінде шаралар қабылдау. <p>Білім алушы дағдыны игеру тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - су ресурстарын ұтымды пайдалану бойынша практикалық міндеттерді шешу; - су экожүйелерінің экологиялық мәртебесін сапалық және сандық бағалау әдістері туралы; - алған білімдерін кәсіби қызметтің міндеттерін шешу үшін, оның ішінде су экожүйелерінің жұмыс істеуін оңтайландыру тәсілдерін таңдау кезінде қолдану.
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы құзыретті болуы тиіс: Су ресурстары жүйелерін оңтайландыру, су ресурстарын жоспарлау және басқару кезінде білімді қолдануға қабілетті; су объектілерінің сапасына талдау жүргізуге, оның ластану жай-күйін бағалауға қабілетті; сарқынды суларды тазартудың заманауи технологиялары мен жүйелерін біледі; Қазақстанда су ресурстарын тұрақты пайдалану бағдарламаларын әзірлейді.
Пререквизит	Қоршаған ортаны қорғаудың заманауи техникалық және технологиялық жүйелері
Постреквизит	Ғылыми-зерттеу жұмысы

Таңдау компоненті

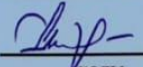
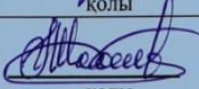
Пәннің атауы	Техникалық жүйелердің сенімділігі және техногендік қауіп
Пән циклі	КП/ТК
Академиялық кредиттер саны (ECTS)	5
Семестр	3 семестр
Пәнді оқу мақсаты	техникалық жүйелердің сенімділігі мен техногендік тәуекелді бағалау дағдыларын қалыптастыру болып табылады.
Пәннің сипаттамасы	Техникалық жүйелердің сенімділігі және тәуекел ұғымы. Өнеркәсіптік объектілерде тәуекелді дамыту. Тәуекел түрлерінің жіктелуі және сипаттамасы. Жеке тәуекел. Экологиялық тәуекел. Экономикалық тәуекел. Қолайлы

	тәуекел. Өнеркәсіптік объектілерде тәуекелді дамыту. Қауіп факторлары (қауіп көзі). Әсер ету объектілері үшін белгілі бір, қауіпті (немесе зиянды) дозада қауіп факторының болуы. Әсер ету объектілерінің қауіп факторларына ұшырауы (сезімталдығы). Сенімділік түрлері. Істен шығу түрлері-техникалық жүйелердің бұзылуы; себептік байланыстар
Оқыту нәтижелері	<p>Білім алушы білуге тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техногендік және табиғи қауіптердің пайда болуы және жиынтық әсері; - қауіптердің әсерін азайту және олардан қорғау негіздері; - әр түрлі қауіптер жағдайында адамның жұмыс қабілеттілігі мен өмірлік белсенділігінің және қалыптасқан экономикалық қызметтің критерийлері; - адамның шаруашылық қызметінің апатсыз жұмыс істеу шарттары. <p>Білім алушы жасай білу тиіс:</p> <ul style="list-style-type: none"> - іске асырылған қауіптердің теріс әсерін және адам мен табиғатты қорғау қызметін одан әрі жетілдіру жолдарын бағалау; -жергілікті, өңірлік және жаһандық деңгейлерде қауіптерден қорғау әдістері мен құралдарын, қауіптер мониторингінің түрлерін қолдану. <p>Білім алушы дағдыны игеру тиіс:</p> <p>жүйелердің сенімділігі, сондай-ақ техногендік авариялар мен апаттардың туындау қаупі саласындағы теориялық ережелерді практикада қолдану.</p>
Қалыптасқан құзыреттіліктер	Білім алушы құзыретті болуы тиіс: Қолданыстағы нормативтік-құқықтық базаға сәйкес объектіде техникалық жүйелер мен техногендік тәуекелдердің сенімділігін анықтау бойынша жұмыстарды талдауға және жүргізуге қабілетті; техногендік тәуекелдің түрлері, сенімділік түрлері және техникалық жүйелерде істен шығу себептері туралы біледі.
Пререквизит	Өндірістік қауіпсіздікті техникалық реттеудің заманауи аспектілер
Постреквизит	Ғылыми-зерттеу жұмысы

Пәннің атауы	Техникалық жүйелердегі тәуекелдерді басқару негіздері
Пән циклі	КП/ТК
Академиялық саны (ECTS)	5
Семестр	3 семестр
Пәнді оқу мақсаты	техникалық құралдарда тәуекелдерді басқару саласында білім, білік және дағдылар кешенін қалыптастыру.
Пәннің сипаттамасы	Қауіпті жағдайлар мәселесі. Тәуекелдерді жіктеу негіздері. Тәуекелдерді бағалау міндетін ресми түрде қою. Тәуекелдерді басқару негіздері. Технологиялық тәуекелді бағалау мүмкіндіктері. Тәуекел-менеджмент міндеттерін іс жүзінде іске асыру мүмкіндіктері тәуекел-менеджментті ақпараттық қамтамасыз етудің ерекшеліктері. Тәуекелдерді сақтандыру мәселелері. Тәуекел жағдайлары мәселесі
Оқыту нәтижелері	Білім алушы білуге тиіс: жүйелік талдаудың теориялық және әдіснамалық негіздері, жүйелер мен процестердің тәуекелдерін модельдеу және басқару.

	<p>Білім алушы <i>жасай білу тиіс</i>: көздерді анықтау және өндірістік тәуекелдерді бағалау, залал шамаларын бағалау, тәуекелдерді азайту және олардың тиімділігін бағалау бойынша іс-шаралар әзірлеу;</p> <p>Білім алушы <i>дағдыны игеру тиіс</i>: жүйелерді басқару, өндірістегі тәуекелдерді басқару жүйелерін әзірлеу мақсатында модельдер құру.</p>
Қалыптасқан құзыреттіліктер	<p>Білім алушы <i>құзыретті болуы тиіс</i>: Тәуекелдерді басқару саласында ғылыми зерттеулер жүргізу кезінде математикалық модельдеу нәтижелерін қолдануға қабілетті; - тәуекелдерді модельдеу, бағалау және алдын алу саласында заманауи бағдарламалық өнімдерді; техногендік тәуекелдерді бағалау, талдау және басқару әдістерін қолдана алады.</p>
Пререквизит	Өндірістік қауіпсіздікті техникалық реттеудің заманауи аспектілер
Постреквизит	Ғылыми-зерттеу жұмысы

«7М11201 - «Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі» элективті пәндерінің каталогы қаралды және отырыста бекітуге ұсынылды

Факультеттің академиялық сапа жөніндегі кеңесі	« <u>а</u> » <u>03</u> 20 <u>23</u> жылғы № <u>3</u> хаттама
Академиялық сапа жөніндегі кеңестің төрағасы:	 колы <u>Канбетов А.Ш.</u> Т. А. Ә.
ББ басшысы:	 колы <u>Шахманова А.К.</u> Т. А. Ә.