

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫНЫҢ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ

М.ӘУЕЗОВ атындағы Оңтүстік Қазақстан Университеті



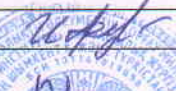
«БЕКТЕМІН»
Басқарма Төрағасы-Ректор
Д.Ж.Ахмед-Заки
2026ж.

БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫ7M11210 – Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі

Тіркеу номері	7M11200001
Білім беру саласының коды мен жіктелуі	7M11 Қызмет көрсету
Даярлау бағыттарының коды мен жіктелуі	7M112 - Гигиена және өндірісте еңбекті қорғау
Білім беру бағдарламасының атауы (БББ)	M150 - Санитарлық-профилактикалық іс-шаралар
Білім беру бағдарламасының түрі	қолданыстағы
ББХСЖ бойынша деңгейі	7
ҰБШ бойынша деңгейі	7
СБШ бойынша деңгейі	7
Оқу тілі	Қазақ, орыс, ағылшын
Білім беру бағдарламасының еңбек сыйымдылығы, кем емес	120 кредит
Білім беру бағдарламасының айрықша ерекшеліктері	-
Серіктес-ЖОО (ҚББ)	-
Серіктес-ЖОО (ҚДББ)	-

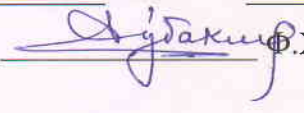
Шымкент, 2026ж.

Құрастырушылар:

Т.А.Ж.	Қызметі	Қолы
Раматуллаева Л.И.	«Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау» кафедрасының меңгерушісі, техника ғылымдарының кандидаты, қауымдасқан профессор	
Наукенова А.С.	«Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау» кафедрасының қауымдасқан профессоры, техника ғылымдарының кандидаты	
Кашкаров А.А.	«Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау» кафедрасының доценті, ауылшаруашылығы ғылымдарының кандидаты.	
Имамадин А.	Магистрант группы МСМ-24-5на	
Ағабек А.	«ҚР ЕХӘҚМ ЕҚРҒЗИ» Шымкент қ. және Түркістан облысы бойынша филиалының директоры м.а.	
Жубаниязов Б.Т.	ЖШС «ПромБезАрх-Строй-Эксперт» Оқу ғылыми-өндірістік орталығының директоры	
Есенбаев Б.А.	«Өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік орталығы» ЖШС-нің бас директоры	

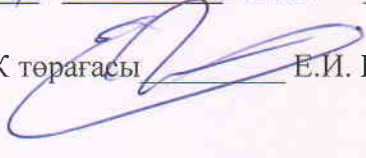
Білім беру бағдарламасы «Сәулет, құрылыс және көлік» дайындық бағыты бойынша академиялық сапа жөніндегі комитет мәжілісінде қаралды.

« 09 » 01 2026ж. № 3 хаттама.

АК төрағасы  Ф.Х. Аубакирова

М.Әуезов атындағы ОҚУ Оқу-әдістемелік Кеңесінің мәжілісінде талқыланып, бекітуге ұсынылды

« 24 » 02 2026ж. № 4 хаттама.

ОӘК төрағасы  Е.И. Иманғалиев

Университет Ғылыми Кеңесінің шешімімен бекітілді

« 26 » 03 2026ж. № 14 хаттама.

Білім беру бағдарламасы инклюзивті білім берудің жаңа моделі ескеріле отырып, жаңартылды және қалалық жұмыспен қамту және әлеуметтік қорғау басқармасымен келісілді

 К.М. Калдықараев

МАЗМҰНЫ

1.	БББ тұжырымдамасы	4
2.	Білім беру бағдарламасының паспорты	6
3.	БББ бітіруші түлегінің құзыреттіліктері	8
3.1	БББ бойынша оқыту нәтижелерінің жалпы қалыптасатын құзыреттермен арақатынасы матрицасы	10
4.	Модульдер мен пәндердің оқыту нәтижелерін қалыптастыруға ықпалы мен еңбек көлемі туралы мәліметтер матрицасы	11
5.	Білім беру бағдарламасының модульдері кескінінде меңгерілген кредиттер көлемін көрсететін жиынтық кесте	28
6.	Оқыту стратегиясы, әдістері және жасанды интеллект, бақылау және бағалау	29
7.	БББ оқу-ресурстық қамтамасыз ету	30
	Келісу парағы	32
	Қосымша 1. Жұмыс берушінің пікірі	
	Қосымша 2. Эксперттік қорытынды	
	Қосымша 3. Кәсіби стандарттар	

1 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ТҰЖЫРЫМДАМАСЫ

Университет миссиясы	Жаңа құзыреттіліктерді қалыптастыру, зерттеушілік ойлау мен мәдениетті тарататын көшбасшы дайындау
Университет құндылықтары	-Ашықтық – өзгерістерге, инновацияларға және ынтымақтастыққа әзір; -Шығармашылық – идеяларды тудырады, оны дамытады және құндылықтарға айналдырады; -Академиялық еркіндік – таңдау жасаудағы, дамудағы еркіндік және іс-әрекет; Серіктестік – барлығы жеңіске жететін және сенімділік пен қолдау тудыратын қарым-қатынасты құру; -Өлеуметтік жауапкершілік – міндеттемелерді орындауға, шешім қабылдауға және оның нәтижелері үшін жауапты болуға дайын
Түлек үлгісі	-Пән бойынша терең білім алу, оны кәсіби қызметте қолдану және үнемі дамыту; -Жедел өзгермелі жағдайдағы ақпараттық-цифрлық сауаттылық және ұтқырлық; -Зерттеу дағдылары, шығармашылық және эмоционалды интеллект; -Кәсіпкерлік, дербестік және өз қызметі мен әл-ауқатына жауапкершілік; -Жаһандық және ұлттық азаматтық, мәдениеттер мен тілдерге төзімділік
БББ бірегейлігі	бағдарлама жаңа кәсіптер мен құзыреттердің Атласына сәйкес әзірленді және құрылымдық кәсіпорынның қызметін ұйымдастыруға және басқаруға, кәсіби қызметтің мақсаттарын дербес айқындауға, оларға қол жеткізудің әдістері мен құралдарын таңдауға және негіздеуге қабілетті көліктік-логистикалық және ғылыми-педагогикалық құрылымдар үшін компетентті мамандарды даярлауға бағытталған.
Академиялық адалдық және әдеп саясаты	Университетте академиялық адалдық пен академиялық еркіндікті сақтау, кез келген төзімсіздік пен кемсітушіліктен қорғау шаралары қабылданды: – Академиялық адалдық ережелері (10.10.2022 ж. №212-нқ бұйрығы); – Сыбайлас жемқорлыққа қарсы стандарт (08.01.2025ж. №9-нқ бұйрығы); – Әдеп кодексі (10.10.2022ж., №212-нқ бұйрығы);
БББ әзірлеудің нормативтік-құқықтық негіздері	1. Қазақстан Республикасының «Білім туралы» Заңы; 2. ҚР БЖҒМ 30.10.2018 ж. №595 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру ұйымдары қызметінің үлгілік қағидалары» бұйрығымен және ҒЖЖБМ 24.06.2024ж. №307 бұйрығымен жаңа редакцияда бекітілген; 3.ҚР БЖҒМ 31.10.2018ж. №600 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидалары» бұйрығымен бекітілген және ҒЖЖБМ 26.07.2024ж. №372 бұйрығымен жаңа редакцияда бекітілген; 4. ҚР БЖҒМ 20.07.2022ж. №2 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің мемлекеттік жалпыға міндетті стандарттары» бұйрығымен бекітілген және ҒЖЖБМ 04.03.2025ж. №90 бұйрығымен жаңа редакцияда бекітілген; 5. ҚР БЖҒМ 20.04.2011ж. №152 «Кредиттік оқыту технологиясы

	бойынша оқу процесін ұйымдастыру ережесі» бұйрығымен және ҒжЖБМ 29.04.2024ж. №203 бұйрығымен жаңа редакцияда бекітілген; 6.ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрінің 30.12.2020ж. №553 «Басшылар, мамандар және басқа да қызметкерлер лауазымдарының біліктілік анықтамалығы» және 20.06.2024ж. №207 бұйрығымен жаңа редакцияда бекітілген 7.Оқу процесіне ECTS принциптерін енгізу және академиялық еркіндікті кеңейту бойынша әдістемелік ұсыныстар. ҚР Ғылым және жоғары білім министрінің 2024 жылғы 12 ақпандағы № 57 бұйрығына қосымша 8. ҚР ҒжЖБМ жоғары білім беруді дамыту ұлттық орталығы директорының Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім берудің білім беру бағдарламаларын әзірлеу жөніндегі Нұсқаулық, 04.05.2023 жылғы № 601 н/қ бұйрығының 1-қосымшасымен бекітілген
Білім беру процесін ұйымдастыру	-Болон процесінің принциптерін жүзеге асыру; -Студентке бағытталған оқыту; -Қол жетімділік; -Инклюзивтілік
БББ сапасын қамтамасыз ету	-Сапаны қамтамасыз етудің ішкі жүйесі; -ББ әзірлеуге және оны бағалауға стейкхолдерлерді тарту; -Жүйелі мониторинг; -Мазмұн өзектілігі (жаңарту)
Оқуға түсушілерге қойылатын талаптар	ҚР БжҒМ 31.10.2018ж. №600 «Жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білімнің білім беру бағдарламаларын іске асыратын білім беру ұйымдарына оқуға қабылдаудың үлгілік қағидалары» бұйрығымен бекітілген және ҒжЖБМ 26.07.2024ж. №372 бұйрығымен жаңа редакцияда бекітілген
Мүгедектігі және ерекше білім беру қажеттіліктері бар тұлғаларға арналған білім беру бағдарламалары н іске асыру шарттары	Ерекше білім беруді қажеттетін және мүмкіндігі шектеулі білім алушылар үшін оқу ғимараттары мен студенттік жатақханаларда тактильді ПВХ плитканы, арнайы жабдықталған дәретханалар, мнемоникалық схемалар, душ бөлмелерінде штангалар орнатылған. Автотұрақта арнайы орындар жасалған. Шынжыр табанды көтергіш орнатылған. Қозғалысы шектеулі адамдарға (ҚША) арналған үстелдер, қозғалыс бағытын көрсететін белгілер, пандустар қойылған. Оқу корпусында (бас ғимарат, № 8 ғимарат) тірек-қимыл аппараты (ТҚА) бұзылыстары бар пайдаланушылар үшін бейімделген алты жұмыс орны бар 2 бөлме жабдықталған. Көру қабілеті нашар пайдаланушылар үшін SARA™ CE машинасы (2 дана) кітаптарды сканерлеу және оқу үшін қолжетімді. Кітапхананың веб-сайты нашар көретіндерге бейімделген арнайы NVDA аудио бағдарламасы қызмет көрсетеді. ББАО сайты http://lib.ukgu.kz/ тәулік бойы жұмыс істейді. Оқу процесін ұйымдастыруда және сабақтардың барлық түрлерінде жеке сараланған тәсіл қарастырылған.

2. БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАСЫНЫҢ ПАСПОРТЫ

БББ мақсаты	Өмір тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласында тереңдетілген ғылыми және педагогикалық даярлығы бар, жоғары және жоғары оқу орнынан кейінгі білім беру жүйесі мен ғылыми-зерттеу секторы үшін құзыретті кадрларды даярлау.
БББ міндеттері	- қоғамда әлеуметтік-жауапты мінез-құлықты қалыптастыру, кәсіби этикалық нормалардың маңыздылығын түсіну және осы нормаларды ұстану; - өмір бойы оқуды жалғастыруға, кәсіби мансабы бойы өзгермелі жағдайларға табысты бейімделуге мүмкіндік беретін базалық дайындықты қамтамасыз ету; - түлектерге компьютерлік модельдеу құралдарын, бәсекеге қабілетті бұйымдарды әзірлеудің озық тәжірибесін, қабылданатын жобалау-конструкторлық шешімдердің техникалық-экономикалық негіздемесімен бірге, зиянды және қауіпті факторлардан, оның кіші жүйелері мен элементтерін жобалауды және құрастыруды жүргізуге мүмкіндік беретін білім мен дағды деңгейін қамтамасыз ету; - түлектерге отандық және шетелдік кәсіпорындарда ең жоғары позицияларда кәсіби қызмет саласында талап етілетін білім мен дағды деңгейін қамтамасыз ету; - жұмысқа орналасу мүмкіндігін қамтамасыз ету үшін зияткерлік, дене, рухани, эстетикалық даму үшін жағдай жасау. - ТМД контекстінде халықтың әл-ауқатын арттыруға және планетаны қорғауға саналы көзқарасты, сұранысқа ие білім мен дағдыларды қалыптастыру үшін жағдай жасау
БББ үйлесімділігі	• Қазақстан Республикасының Ұлттық біліктілік шеңберінің 6-шы деңгейі; • 7 -ші біліктілік деңгейінің Dublin Descriptors; • Еуропалық жоғары білім кеңістігі біліктілік шеңберінің 2-ші циклі (A Framework for Qualification of the European Higher Education Area); • Өмір бойы білім алудың Еуропалық біліктілік шеңберінің 7-ші деңгейі (The European Qualification Framework for Life long Learning).
БББ кәсіби саламен байланысы	ISO 45001:2018 «Кәсіби қауіпсіздік және еңбекті қорғау саласындағы менеджмент жүйелері. Қолдану бойынша талаптар мен ұсыныстар».
Берілетін дәреженің атауы	Осы БББ сәтті аяқтағаннан кейін бітірушіге 7M11210 – «Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі» білім беру бағдарламасы бойынша қызмет көрсету саласы ғылымдарының магистрі дәрежесі беріледі.
Біліктілік пен лауазымдар тізімі	- Өндірістегі еңбекті қорғаудың бас маманы - Еңбекті қорғау жөніндегі бас инспектор - өрт қауіпсіздігі жөніндегі инспектор - ТЖ отрядының орта буын басшысы - ТҚН бойынша жобалар мен объектілердің жай-күйінің сарапшысы - жоғары оқу орындарында оқытушы - ғылыми қызметкер
Кәсіби қызмет саласы	- тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау, - ғылым - білім беру
Кәсіби қызметтің объектілері	Әскери-өнеркәсіптік кешен, өндіріс, тіршілік қауіпсіздігі саласындағы мемлекеттік органдар, ғылыми-зерттеу институттары, арнаулы және жоғары оқу орындары.
Кәсіби қызмет пәні	Магистрдің кәсіби қызметінің пәндері инженерлік құрылыстар, өмір тіршілігінің қауіпсіздігін төтенше жағдайларда (ТЖ) қорғау, оқу-тәрбие процесі.

Кәсіби қызмет түрлері	- сервистік-пайдалану; - ғылыми-зерттеу; - ұйымдастырушылық-басқарушылық; - педагогикалық - сараптамалық, қадағалау және инспекциялық-аудиторлық.
Оқыту нәтижелері	ОН 1 - Тұлғааралық қарым-қатынаста, кәсіби қызметте, ғылыми мақалалар жазуда шет тілін білуін көрсету. ОН 2 - Ғылымда оның дамуының қазіргі кезеңінде туындайтын пәнаралық сипаттағы негізгі дүниетанымдық және әдіснамалық мәселелерді талдау, ғылым философиясының ережелері мен категорияларына негізделген әртүрлі фактілер мен құбылыстарды бағалау. ОН 3 - Ұйымдағы персоналдың дамуы мен тиімді пайдаланылуын бағалау, бұқаралық мінез-құлықты басқарудың әлеуметтік-психологиялық технологияларын меңгеру. ОН 4 - Білім, ғылым және инновация интеграциясын ескере отырып, оқытылатын пәндер бойынша ғылыми-зерттеу жұмыстарын орындауға және оқу-әдістемелік материалдарды әзірлеуге қатысу. ОН 5 - Техникалық жабдықтарға арналған сандық диагностикалық және мониторинг жүйелерін, сондай-ақ еңбекті қорғау және қауіпсіздікті басқару жүйелеріндегі деректерді талдау үшін жасанды интеллект технологияларын пайдалануды қоса алғанда, қауіпті жағдайлар мен төтенше жағдайлардың ықтималдығын қауіпті талдау және тәуекелдерді бақылау әдістерін қолдана отырып анықтаңыз. ОН 6 - Басқарушылық тәсіл мен логикалық ойлауды көрсете отырып, стандартты емес жағдайларда жедел техникалық шешімдер қабылдау. ОН 7 - Әртүрлі еңбек жағдайларында инженерлік, ғылыми-әдістемелік ұйымдастыру жұмыстарын өз бетінше орындауға, қауіпсіздікті қамтамасыз ету тұрғысынан өндірістік процестерге сараптама жүргізу; ОН 8 - Радиациялық, химиялық және биологиялық қорғау, нормативтік құжаттарға сәйкес табиғи және техногендік төтенше жағдайлардың салдарын жою жөніндегі негізгі техникалық және ұйымдастырушылық шараларды сақтау мәселелерін қамтамасыз ету және сауатты шешу. ОН 9 - Өнеркәсіптік және өндірістік объектілерде жазатайым оқиғалардың және кәсіптік аурулардың алдын алу жөніндегі өндірістегі еңбек қауіпсіздігі талаптарын орындау бойынша талдау және аудит жүргізу.

3. ББ бітіруші түлегінің құзыреттіліктері

Жалпы құзыреттіліктер (SOFTSKILLS): Мінез-құлық дағдылары және тұлғалық құзыреттіліктер	
ЖҚ 1. Өз сауаттылығын басқарудағы құзыреттілік	ЖҚ 1.1. Өмір бойы кәсіби және жеке Өсуге ұмтылу. ЖҚ 1.2. Таңдалған траектория шеңберінде және пәнаралық жағдайларда өз білімін үнемі жаңартып отыру, үлкен дербестік және өзін-өзі реттеу дәрежесімен одан әрі оқытуды жүзеге асыру. ЖҚ 1.3. Рефлексия жасауға, өз жетістіктерін объективті бағалауға, жаңа құзыреттерді қалыптастыру және докторантурада білім алуды жалғастыру қажеттілігін түсінуге қабілетті болу.
ЖҚ 2. Тілдік құзыреттілік	ЖҚ 2.1. Келіссөздер мен іскерлік хат алмасу үшін мемлекеттік, орыс және шет тілдерінде кәсіби салада жеткілікті деңгейде қарым-қатынас жасай білу қабілеті. ЖҚ 2.2. Медиация және мәдениетаралық түсіну дағдыларын меңгеру
ЖҚ 3. Математикалық құзыреттілік және ғылым саласындағы құзыреттілік	ЖҚ 3.1. Зерттелетін саладағы қолданбалы есептерді шешу үшін Математикалық талдау және модельдеу әдістерін түсіндіру мүмкіндігі. ЖҚ 3.2. Ғылыми эксперименттерді қоюды жоспарлау, кәсіби саладағы ғылыми-зерттеу жұмыстарының нәтижелерін біріктіру және енгізу білігі. ЖҚ 3.3. Педагогикалық және психологиялық ғылымның заманауи әдістерін талдау және түсіну және оларды педагогикалық іс-әрекетте қолдану мүмкіндігі.
ЖҚ 4. Цифрлық құзыреттілік, технологиялық сауаттылық	ЖҚ 4.1. Жұмыс, бос уақыт және коммуникация үшін жасанды интеллект элементтері бар заманауи ақпараттық және цифрлық технологияларды сенімді пайдалана білу. ЖҚ 4.2. Сандық құрылғылардың кең ауқымында ақпаратты пайдалану, қалпына келтіру, бағалау, сақтау, өндіру, ұсыну және бөлісу дағдыларына ие болу. ЖҚ 4.3. Ғаламдық ақпараттық ресурстарды сенімді пайдалану және ғылыми-зерттеу және есептеу-талдау қызметінде технологиялық сауаттылықты қолдану қабілеті.
ЖҚ 5. Жеке, әлеуметтік және оқу құзыреті	ЖҚ 5.1. Іскерлік этика нормаларын, Әлеуметтік-этикалық құндылықтарды меңгеру және кәсіби қызметте оларға бағдарлану. ЖҚ 5.2. Қазіргі әлемде ұтқырлыққа, сыни ойлауға және физикалық өзін-өзі жетілдіруге қабілетті тұлғаны қалыптастыру. ЖҚ 5.3. Командада жұмыс істей білу, пікірталас барысында өз позициясын дұрыс, нақты және дәлелді түрде қорғай білу және кәсіби сипаттағы шешімдер қабылдау. ЖҚ 5.4. Қызметтің әртүрлі әлеуметтік салаларында және белгісіздік жағдайында дұрыс бағдарлай білу. ЖҚ 5.5. Ымыраға келу, өз пікірін ұжымның пікірімен байланыстыру мүмкіндігі.
ЖҚ 6. Кәсіпкерлік құзыреті	ЖҚ 6.1. Көшбасшылық қасиеттердің көрінісі және басқаларға жағымды әсер ету, ұжымды басқару қабілеті. ЖҚ 6.2. Команданың креативті және кәсіпкерлік дағдыларын дамыту үшін жағдай жасау қабілеті. ЖҚ 6.3. Белгісіздік режимінде жұмыс істеу және тапсырма жағдайларын тез өзгерту, шешім қабылдау, жұмыс жағдайының

	өзгеруіне жауап беру, ресурстарды бөлу және уақытты басқару мүмкіндігі. ЖҚ 6.4. Тұтынушылардың сұраныстарымен жұмыс істей білу.
ЖҚ 7. Мәдени сана және өзін-өзі көрсету қабілеті	ЖҚ 7.1. Дүниетанымдық, азаматтық және моральдық ұстанымдарды көрсету қабілеті. ЖҚ 7.2. Әлем халықтарының дәстүрлері мен мәдениетіне Толерантты болу, жоғары рухани қасиеттерге ие болу қабілеті.
Кәсіптік құзыреттіліктер (HARDSKILLS)	
Бұл бағытқа тән теориялық білім, практикалық дағдылар мен дағдылар	КҚ 1 Қазіргі заманғы білім беру және ақпараттық технологияларды, оның ішінде жасанды интеллект элементтерін пайдалана отырып, жаңа зерттеу әдістерін өз бетінше меңгеру, кәсіби қызметінің ғылыми және ғылыми-өндірістік профилін өзгерту қабілеті
	КҚ 2 білім беру саласында, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау саласында Қазақстан Республикасының нормативтік-құқықтық базасын қолдануға әзірлік; проблемаларды шешу үшін логикалық және сыни ойлауды қолдануға қабілеттілік;
	КҚ 3 көшбасшылық қабілеті және командада жұмыс істей білу, көпшілік алдында сөйлеу, дәлелдеу, пікірталас жүргізу дағдыларын көрсету; әр түрлі пайымдауды практикалық талдау;
	КҚ 4 жаратылыстану-ғылыми таным әдіснамасы негізінде қазіргі заманғы теория мен практиканың шындықтарын талдау және түсіну және оқытудың осы әдістерін практикада қолдану қабілеті; қойылған міндеттерді шешуде және оларды дұрыс құжаттауда аналитикалық ойлаудың шеберлігін көрсету қабілеті; ғылыми-техникалық және қызметтік құжаттаманы құрастыру және ресімдеу, өнеркәсіптік қауіпсіздік және еңбекті қорғау саласында қажетті зерттеу әдістерін таңдауды түсіндіру қабілеті.
	КҚ 5 кәсіби құндылықтарды көрсете білу: кәсібилік; жаңашылдық; шығармашылық; меритократия; тұтастық.

3.1 Жалпы ББ бойынша оқыту нәтижелерінің қалыптастырылатын құзыреттермен арақатынасының матрицасы

	ОН 1	ОН 2	ОН 3	ОН 4	ОН 5	ОН 6	ОН 7	ОН 8	ОН 9
ЖҚ 1				+		+	+		+
ЖҚ 2		+	+		+			+	
ЖҚ 3	+	+		+	+		+		
ЖҚ 4		+			+	+	+		
ЖҚ 5				+	+	+	+	+	
ЖҚ 6	+	+			+	+			
ЖҚ 7	+	+	+	+	+				
КҚ 1					+	+	+		
КҚ 2		+	+	+		+			+
КҚ 3						+	+	+	+
КҚ 4		+	+			+			

4. Пәндердің оқу нәтижелерін қалыптастыруға және еңбек сыйымдылығы туралы мәліметтерге әсер ету матрицасы

№	Модуль атауы	циклы	компоненттер	Пәндер атауы	Пәннің қысқаша сипаттамасы	Кредиттер саны	Оқу нәтижелерін қалыптастыру(кодтар)								
							ОН1	ОН2	ОН3	ОН4	ОН5	ОН6	ОН7	ОН8	ОН9
1	Ғылыми және педагогикалық дайындық модулі	БП	ЖК	Ғылым тарихы мен философиясы	Мақсаты: ғылым феноменінің мәселелерін арнайы философиялық талдау пәні ретінде, әлеуметтік-мәдени контексте алынған ғылыми білімді өндіруге арналған арнайы іс-әрекеттің даму заңдылықтары мен тенденцияларын зерттеу. Мазмұны: Ғылым тарихы мен философиясының негізгі мәселелерінің ерекшелігі мен байланысын анықтау. Ғылымның даму заңдылықтарын және ғылыми білімнің құрылымын, ғылыми зерттеу әдістерін зерттеу. Ғылым дамуының классикалық емес және постклассикалық кезеңінің негізгі тұжырымдамалары мен бағыттарын білу. Жаратылыстану, әлеуметтік-гуманитарлық және техникалық білім әдістемесін түсіну негізінде қазіргі теория мен практиканың шындықтарын талдау. Сыни тұрғыдан ойлау қазіргі қоғамның дамуы мен жұмыс істеуінің алғышарты ретінде. Сыни ойлауды дамыту технологиялары: аргументтер логикасын қарастыру және зерттеу. Сыни рефлексивті ойлау мен метакогнитивті қабілеттердің қалыптасуы.	4		v							
2		БП	ЖК	Шет тілі (кәсіби)	Мақсаты: кәсіби қызметте тілді белсенді меңгеру дағдылары мен дағдыларын одан әрі дамыту негізінде шет тілді білім берудің халықаралық стандарттары шеңберінде коммуникативтік құзырет-	4	v								

					тілікті жүйелі тереңдету. Мазмұны: В2, С1 деңгейлері кәсіби және академиялық мақсаттар үшін ПРАГМА-кәсіби бағыт түрінде жоғары деңгейде ұсынылған: ғылыми-ақпараттық база, ғылыми ақпаратты түсіндіру, дәлелдеу, сендіру, ғылыми полемика, академиялық жазу. Инновациялық әдістер мен технологияларды пайдалану, заманауи құралдарды, Интернет-ресурстарды тарту.											
3		БП	ЖК	Басқару психологиясы	Мақсаты: психологиялық менеджмент саласындағы білімді игеру және ұйымның адами ресурстарын басқару дағдыларын дамыту. Мазмұны: басқарудың психологиялық теорияларын дамыту. Қызметкерлердің психологиялық сипаттамасы. Қызметкерлерді ынталандыру психологиясы. Ұйымның адам ресурстарын басқару технологиялары. Ұйымның кадр саясатын психологиялық қамтамасыз ету. Ұйымдағы жанжал психологиясы. Тұлғаның кәсіби деформациясының алдын алу технологиялары. Диагностикалық құралдарды құру, басшыларды даярлаудың, басқарушылық кеңес берудің цифрлық әдістерін әзірлеу түрінде практикалық іске асыру.	3			v							
4	Оқытудың әдістемелік негіздері	БП	ЖК	Жоғары мектеп педагогикасы және психология	Мақсаты: университет оқытушысының кәсіби және педагогикалық мәдениетінің негіздерін, жалпы педагогикалық құзыреттіліктерді дамыту, магистранттарды жоғары білім беру педагогикасының теориялық және әдіснамалық негіздерімен, университеттегі оқу процесін жоспарлау,	5			v							

					ұйымдастыру және басқару технологияларымен таныстыру. Мазмұны: педагогика теориясы мен практикасындағы негізгі идеялар мен тәсілдер. Оқу-тәрбие процесінің қазіргі түсінігін, кадрларды даярлаудың инновациялық теориялары мен технологияларын қарастыру және ұсыну, педагогикалық іс-әрекеттің әлеуметтік-педагогикалық, нормативтік-мазмұндық, функционалдық психологиялық аспектілерін талдау. Инклюзивті білім берудің өзектілігі мен мақсаттары. Ерекше білім беру қажеттіліктері бар студенттерді оқытудың психологиялық және педагогикалық аспектілері. Университетте инклюзивті білім беру үшін психологиялық тұрғыдан қолдаушы білім беру ортасын құру.												
5		КП	ЖК	Өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздігіндегі ЖИ	Мақсаты: өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы тәуекелдерді болжау, бақылау және басқару, сондай-ақ өнеркәсіптік нысандардағы қауіпсіздік жүйелерінің тиімділігін арттыру үшін жасанды интеллект технологияларын қолдану саласындағы білім мен дағдыларды дамыту. Мазмұны: жасанды интеллект және машиналық оқыту негіздері. Өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік жүйелерінде деректерді жинау, өңдеу және талдау әдістері. Тәуекелдерді бағалау және болжау, қауіпті өндірістік нысандарды бақылау, жабдықтарды диагностикалау және төтенше жағдайлардың алдын алу үшін жасанды интеллект	5				v							

					технологияларын қолдану. Компьютерлік көру және ақылды шешім қабылдауды қолдау жүйелерін пайдалану. Өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында жасанды интеллектті енгізу перспективалары.										
6				Педагогикалық практика	Мақсаты: жоғары мектепте педагогикалық шеберліктің негіздерін, оқу-тәрбие және оқытушылық қызметті өз бетінше жүргізу дағдылары мен дағдыларын меңгеру. Мазмұны: университеттің жетекші оқытушыларының оқыту тәжірибесін зерттеу. Оқу сабақтарын өз бетінше өткізу, студенттердің ғылыми-зерттеу жұмысына басшылық жасау. Эмпирикалық материалды жинау және жинақтау, білімді құрылымдау, жүйелеу және оларды әртүрлі тәсілдермен ұсыну дағдыларын қолдану. Көпшілік алдында сөйлеу және есеп беру құжаттамасын ұсыну дағдыларын жетілдіру. Оқушылардың әртүрлілігін ескере отырып, білім беру процесін ұйымдастыру дағдыларын дамытуға бағытталған инклюзивті білім берудің негізгі аспектілерін енгізу. Арнайы білім беру қажеттіліктері бар оқушыларға арналған сараланған оқыту әдістерін қолдану және оқу материалдарын бейімдеу инклюзивті білім беру ортасын құруда кәсіби құзыреттіліктерді дамытуға ықпал етеді.	4		v		v					
7	Тіршілік қауіпсіздігін жоспарлау, басқару және бағалау	КП	ТК	Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғауды басқару	Мақсаты: білім алушыларда ұлттық қауіпсіздікті, өнімнің, көрсетілетін қызметтердің сапасын қамтамасыз ету, қауіпсіздікке қойылатын талаптар және төтенше жағдайлардан туындаған сапаны	5					v	v			

					басқару негіздері. Өндірістік жабдықтардың, технологиялық және еңбек процестерінің қауіпсіздік деңгейін арттыру												
8		КП	ТК	Техникалық жүйелердің сенімділігін, өміршеңдігін және қауіпсіздігін бағалау	Мақсаты: берілген сенімділік деңгейімен техникалық жүйелерді талдау және синтездеу және оларды диагностикалау, болжамды тәуекелдерді талдау дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: сенімділік теориясының негіздері. Техникалық жүйелердің сенімділігін сипаттау әдістері. Сенімділік пен техногендік тәуекелді талдаудың математикалық аппараты. Сенімділікті есептеу. Сенімділікті болжау әдістері. Сенімділікті басқару жүйесі. Сенімділік пен техногендік тәуекелді талдауға жүйелі көзқарас. Машиналар мен техникалық жүйелердің сенімділігінің негізгі түсініктері мен көрсеткіштері. Техногендік тәуекел және оны талдау. Техникалық жүйелердің сенімділігі мен техногендік тәуекел мәселесін басқарудың ұйымдастырушылық тетіктері мен құрылымы.	4					✓	✓					
		КП	ТК	Өндірістік қауіпсіздікті қамтамасыз етудегі адами фактор	Мақсаты: қауіпсіздік негіздері бойынша білімді игеру, осы негізде қазіргі заманғы жоғары білікті мамандардың Тиімді практикалық қызметі үшін қажетті жауапты және ұтымды мінез-құлықты әзірлеу. Мазмұны: адам қызметінің негізгі формаларының сипаттамалары. Техникалық жүйелердің істен шығуына адам факторының әсерін есепке алудың ғылыми тәсілдері. Оператордың ақпаратты іздеуі. "Адам-машина"						✓	✓					

					жүйелерін пайдаланудың инженерлік-психологиялық негіздері. Техникалық жүйенің буыны ретінде адамның сенімділігі. Қызметкерлердің қауіпсіздігі. Адам факторы және қауіпсіздік.											
		КП	ТК	Қоршаған ортаны инженерлік қорғау жүйелерінің заманауи аспектілері	Мақсаты: өнеркәсіп пен кәсіпорынның, көлік құралының әсерін зерттейтін инженерлік экологияның теориялық негіздерін білуді қалыптастыру, техносферада экологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз ететін инженерлік-техникалық шешімдерді әзірлеу. Мазмұны: Инженерлік экологияға кіріспе. Инженерлік-экологиялық жүйелер. Өнеркәсіптік экожүйелер. Еңбекті қорғауды басқару жүйесі. Жердің техносферасы: жұмыс істеуі, ластануды нормалау. Ластану және атмосфераны қорғау. Шаңның физика-химиялық қасиеттері, оның дисперсті құрамы және жіктелуі. Қоршаған ортаға физикалық әсер ету.	4					✓	✓				
		КП	ТК	Қауіпті өндірістік нысан қауіпсіздігін талдау және аудит	Мақсаты: магистранттардың өнеркәсіптік қауіпсіздік саласында аудит жүргізу негіздерін, аудиттің нормативтік-құқықтық базасын игеруі. Мазмұны: өнеркәсіптік қауіпсіздікті қадағалау саласындағы нормативтік-құқықтық актілер. Объектінің аудиті. Қауіпті өндірістік объектілердің аудиті. Электр қондырғыларының өрт қауіпсіздігі аудитін жүргізу жоспарын әзірлеу және хаттама жасау. Қоршаған ортаға теріс әсер еткені үшін төлемдерді есептеу. Өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасы. Экологиялық қауіпсіздік аудиті. Технологиялық аудит. Экоаудиторларды, экологиялық тыңдау											✓

					жөніндегі ұйымдарды және оқыту (тренинг) орталықтарын аккредиттеу мен аттестаттауды жүргізу тәртібі.										
9				Зерттеу практика	Мақсаты: отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерімен, ғылыми зерттеулердің, эксперименттік деректерді өңдеу мен түсіндірудің заманауи әдістерімен танысу. Мазмұны: отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерімен, ғылыми зерттеулердің, эксперименттік деректерді өңдеу мен түсіндірудің заманауи әдістерімен таныстыру. Магистранттардың зерттеу практикасының негізгі мақсатын бағалау-өз бетінше зерттеу жүргізу дағдыларын игеру, зерттеу барысында алынған деректерді пайдалану. Отандық және шетелдік ғылымның жаңа теориялық, әдіснамалық және технологиялық жетістіктерімен, ғылыми зерттеулердің, эксперименттік деректерді өңдеу мен түсіндірудің заманауи әдістерімен таныстыру.	6							v		
10	Еңбекті қорғаудың өзекті мәселелер	КП	ТК	Тіршілік қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы өзекті мәселелер	Мақсаты: лауазымдық міндеттер шегінде шешімдерді негіздеу және қабылдау, сондай-ақ қауіпсіздік нормаларын іске асыруға байланысты іс-әрекеттер жасау негізінде жеке тұлғаны, қоғамды және тұтастай алғанда мемлекетті қорғауды қамтамасыз ету мақсатында қауіпсіздік саласында қауіпсіз ойлау мен мінез-құлықты, жалпы сауаттылықты қалыптастыру. Мазмұны: тіршілік	6					v	v			

					қауіпсіздігінің теориялық негіздері. Адам "адам-тіршілік ету ортасы" жүйесінің элементі ретінде. Тәуекелді басқару. Қазіргі жағдайда еңбекті қорғау проблемасының өзектілігі мен күрделілігі. Кәсіби тәуекелдерді бағалау (міндеттер, кезеңдер, тәсілдер, мүмкін шешімдер).											
		КП	ТК	Еңбек қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғауды қамтамасыз етудің техникалық құралдары	Мақсаты: қоршаған ортаны қорғау мен табиғатты ұтымды пайдаланудың заманауи мәселелерін түсінуге және оларды жұмыста пайдалануға мүмкіндік беретін инженерлік-экологиялық ойлауды қалыптастыру. Мазмұны: табиғатты ұтымды пайдалану. Қоршаған ортаның ластануы және мониторингі. Бақылау әдістері. Қоршаған ортаның жай-күйін бақылау аспаптары. Өнеркәсіптегі газ шығарындылары: ластануды бағалау, тазарту және залалсыздандыру, қолданылатын жабдық. Тұрмыстық және өнеркәсіптік қатты қалдықтарды кәдеге жарату, көму және жағу әдістері мен құрылыстары. Жұмыс аймағының ауасындағы зиянды заттар. Діріл мен шудан қорғаудың техникалық құралдары.						✓	✓				
11		БП	ТК	Қазақстан Республикасының территориясындағы табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлардың мониторингі	Мақсаты: халық, табиғи объектілер, өндірістік және тұрғын аумақтар үшін табиғи және техногендік қауіп факторларын төмендетуге бағытталған қауіпсіздік мониторингін ұйымдастыру мәселелері бойынша жасанды интеллектті пайдалану негізінде білім кешенін қалыптастыру. Мазмұны: жасанды интеллект элементтерін пайдалана отырып, табиғи және жасанды объектілердің қауіп факторлары мен	5						✓	✓			

					осалдықтарының мониторингі мен болжауын ұйымдастыру негіздері. Техносферадағы қауіпсіздікті қамтамасыз етудің және мониторингті ұйымдастырудың нормативтік-құқықтық негіздері. Қоршаған орта мен табиғи ресурстар компоненттерінің қауіпсіздігін бақылау және жай-күйін бағалаудың аэроғарыштық технологиялары. Авариялық-химиялық қауіпті заттардың әсерін бақылау. Гидротехникалық құрылыстардың (бөгеттердің) мониторингі.										
		БП	ТК	Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғауды басқару жүйелері	Мақсаты: өндірістік қауіпсіздікпен және оны басқарумен, сондай-ақ қоршаған ортаны қорғаумен және техникалық жүйелердің сенімділік негіздерімен танысу. Мазмұны: адам-тіршілік ету ортасы жүйесіндегі қауіпсіздік жағдайын есепке алу, талдау және бағалау. ТЖБ басқару мақсаттарына жету үшін іс-шараларды болжау және жоспарлау. Тіршілік қауіпсіздігін басқару. Мақсатқа жету және басқару міндеттерін шешу үшін іс-шараларды жоспарлау. Жұмыстардың орындалуын ұйымдастыру, үйлестіру және жедел басқару. Қауіпсіздіктің жоғары деңгейін қамтамасыз етуді жандандыру және ынталандыру.					v	v				
12	Ғылыми-инновациялық қызмет	БП	ТК	Ғылыми – инновациялық қызметті жоспарлау және басқару	Мақсаты: өмір қауіпсіздігі және еңбекті қорғау саласындағы ғылыми зерттеулер мен инновациялық қызметті жоспарлау, ұйымдастыру және басқару дағдыларын қалыптастыру. Мазмұны: ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру, жоспарлау және	5							v		

					басқару әдістері мен принциптері. Эксперименттің мақсаты, негізгі түсініктері мен анықтамалары. Ғылыми зерттеулер мен әзірлемелердегі Ақпараттық технологиялар. Шешімдерді қолдаудың ақпараттық жүйелері. Кешенді зерттеуді жүзеге асыру технологиясы.											
		БП	ТК	Заманауи ғылыми зерттеулер және оларды метеорологиялық қамтамасыз ету	Мақсаты: қоршаған ортаны қорғау процесінде метеорологиялық ақпаратты оңтайлы пайдалану әдістері туралы ғылыми білімді тереңдету; Мазмұны: атмосфералық ауа сапасының, сондай-ақ ауа ортасының экологиялық жай-күйінің мониторингі мен деректерін басқару жүйесінің халықаралық және өңірлік тәжірибесі; климаттың жылынуы және атмосфералық ауаның ластануы. Шығарындыларды реттеу және атмосфералық ауаның ластануын болдырмау. Ауа-райының қауіпті құбылыстарын зерттеу әдістемесі. Қауіптіліктің (қауіптің) жіктеу белгілері мен критерийлері, оларды бағалау әдістері және адамдар мен қоршаған ортаға келтірілген залал. Тәуекелді бағалаудың тұжырымдамалық негіздері										v	
13		БП	ТК	Төтенше жағдайларды жою кезіндегі құтқару және авариялық-қалпына келтіру жұмыстарының ерекшеліктері	Мақсаты: авариялық-құтқару жұмыстарын, ТЖ салдарын жою жөніндегі жұмыстарды ұйымдастыру және жүргізу технологиясын қалыптастыру, жедел-тактикалық құжаттаманы әзірлеу, сондай-ақ қазіргі заманғы авариялық-құтқару техникасымен жұмыс істеу. Мазмұны: төтенше жағдайларды жоюдың негізгі аспектілері. Төтенше жағдайларды жою	5										v

					саласындағы заңнама. Төтенше жағдайлардың алдын алудың және жоюдың мемлекеттік жүйесі. Құтқару жұмыстарының тактикасы және табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайларды жою. Тіршілікті қамтамасыз ету объектілеріндегі төтенше жағдайлар кезіндегі авариялық-қалпына келтіру жұмыстары.										
		БП	ТК	Өндірістегі кәсіби ауруларды, бақытсыз оқиғаларды тергеу және есепке алу	Мақсаты: өндірістегі жазатайым оқиғаларды тергеп-тексеруді жүргізудің практикалық дағдыларын алу, өндірістік жарақаттанудың алдын алу жөніндегі іс-шараларды әзірлеу, нормативтік құқықтық базамен жұмыс істеу арқылы Қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету саласында маман даярлау сапасын арттыру. Мазмұны: өндірістегі жазатайым оқиға мен кәсіптік ауруларға тергеу жүргізу жөніндегі нормативтік құқықтық база. Жазатайым оқиғалар мен кәсіптік аурулардың жіктелуі. Өндірістегі жазатайым оқиғалар мен кәсіптік ауруларға тергеп-тексеру жүргізу тәртібі. Жазатайым оқиғаны тергеу кезінде зардап шеккен адамның денсаулығына келтірілген зиянның ауырлығын анықтау.										v
14	Өнеркәсіптік қауіпсіздіктің ұйымдастыру-техникалық іс-шаралары	КП	ТК	Өндірістік ортаның, қауіпті жағдайлар мен аймақтар күйі көрсеткіштерін болжамдау және профилактика	Мақсаты: қоршаған ортаның қауіпті факторларының параметрлерін анықтау мен болжаудың заманауи әдістері туралы білімді тереңдету және қауіптердің теріс әсерінен қорғаудың оңтайлы және тиімді әдістері мен құралдарын таңдаудың практикалық дағдыларын игеру. Мазмұны: өндірістік ортаның жай-күйін, қауіпті жағдайларды және қауіпті	5					v				v

					аймақтарды болжаудың нақты әдістері. Экстраполяция және интерполяция статистикалық болжау әдістері ретінде. Өндірістік ортаның жай-күйін, қауіпті жағдайларды және қауіпті аймақтарды болжаудың сараптамалық әдістері. Аналитикалық сараптамалық бағалау болжау кезінде жеке сараптамалық бағалау әдісі ретінде.												
		КП	ТК	Өндірістік қауіпсіздік	Мақсаты: қауіпті өндірістік объектілерді қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз етудің құқықтық, экономикалық және әлеуметтік негіздері туралы іргелі идеяларды қалыптастыру; Мазмұны: өндірістік қауіпсіздіктің жалпы мәселелері. Өндірістік жарақат және апат. Өндірістік процестердің қауіпсіздігі. Өндірістік жабдықтардың қауіпсіздігі. Қысыммен жұмыс істейтін жүйелерді пайдалану қауіпсіздігі. Жүк көтергіш машиналарды пайдалану қауіпсіздігі. Қазандық қондырғыларын пайдалану қауіпсіздігі. Кәсіпорынның газ шаруашылығын пайдалану қауіпсіздігі. Электр қауіпсіздігі. Статикалық және атмосфералық электр тогынан қорғау.												v
15		КП	ТК	Электр қауіпсіздігін қамтамасыз етудің ұйымдастырушылық-техникалық іс-шаралары	Мақсаты: адамдарды электр тогы мен электр доғасының әсерінен қорғауды қамтамасыз ету бойынша ұйымдастыру іс-шаралары, техникалық құралдар және техникалық іс-шаралар саласындағы білімді тереңдету. Мазмұны: Электр қауіпсіздігі туралы жалпы мәліметтер. Еңбекті ұйымдастыру және электр қауіпсіздігі. Электр жарақаттары және электр тогынан зардап шеккен алғашқы	6											v

					көмек. Электр қондырғыларының қауіптілігін талдау. Статикалық электр және одан қорғау. Қолданыстағы электр қондырғыларын пайдалану қауіпсіздігі. Электр қондырғыларында жұмыстың жекелеген түрлерін орындау кезіндегі қауіпсіздік шаралары. Электр қауіпсіздігін қамтамасыз етудің техникалық тәсілдерін есептеу.											
		КП	ТК	Өндірістік кәсіпорындардағы кешенді қауіпсіздік жүйесі	Мақсаты: магистрдің ұйымдастырушылық-басқарушылық, жобалау-конструкторлық, сараптамалық және қадағалау қызметінде құзыреттерді қалыптастыру, өнеркәсіптік кәсіпорындарда Қауіпсіздікті ұйымдастыру саласында дағдыларды игеру. Мазмұны: өнеркәсіптік қауіпсіздік жүйесін ұйымдастырудың жалпы мәселелері. Еңбекті қорғау саласындағы мемлекеттік реттеу. Еңбекті қорғау жөніндегі мемлекеттік нормативтік талаптар. Қызметкерлер мен лауазымды тұлғалардың еңбекті қорғау және еңбек тәртібінің талаптарын сақтау жөніндегі міндеттері мен жауапкершілігі. Еңбекті қорғауды басқару жүйесін ұйымдастыру. Еңбекті қорғау бойынша нұсқаулық пен оқытуды ұйымдастыру және ұйым қызметкерлерінің еңбекті қорғау талаптарын білуін тексеру. Өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарының сақталуын өндірістік бақылау.											v

16		КП	ТК	Радиохимиялық қауіпсіздік	Максаты: радиометриялық өлшеу нәтижелерін статистикалық өңдеу әдістемесін игеру; радиациялық фон болған кезде сәулелену көзінен импульстарды санау жылдамдығын өлшеудің оңтайлы уақытын таңдау. Мазмұны: иондаушы сәулеленудің жалпы сипаттамасы. Атом энергетикасы объектілерінің сипаттамасы. Халықтың радиохимиялық қауіпсіздігін қамтамасыз етуге қойылатын талаптар. Халықты радиацияға қарсы қорғауды ұйымдастыру. Радиоактивті ластану аймағындағы арнайы өңдеу ерекшеліктері. Радиациялық жағдайды бақылаудың техникалық құралдары. Техногендік сәулелену көздері. Радиациялық қауіпті объектілердегі апаттар. Радиациялық апаттар және олардың салдары.	6										✓	✓
		КП	ТК	Төтенше жағдайларда радиациялық, химиялық және биологиялық қорғау	Максаты: радиациялық, химиялық және биологиялық қауіпсіздік, қорғау әдістері саласындағы дағдыларды қалыптастыру және радиациялық, химиялық және биологиялық қаруды зақымдайтын факторларға ұшыраған кезде алғашқы көмек көрсету. Мазмұны: радиациялық, химиялық және биологиялық қауіптер. Радиациялық және химиялық қауіптің негізгі көздері. Химиялық және радиациялық барлау және бақылау аспаптары. Биологиялық қауіпті заттарды анықтау құралдары. Жеке және ұжымдық қорғаныс құралдары. Радиациялық және химиялық жағдайды анықтау және болжау.											✓	✓

17		КП	ТК	Техникалық жүйелердің қауіпсіздігін қамтамасыз ету әдістері мен құралдары	Мақсаты: жасанды интеллект элементтерін пайдалану негізінде өндірісте қауіпсіз және салауатты еңбек жағдайларын бақылауды және төтенше жағдайларда қорғауды қамтамасыз ету негізінде өндірістік жағдайларда бақылау әдістері мен құралдарын қолдануға байланысты дағдыларды қалыптастыру. Мазмұны: техникалық жүйелердің жұмысын өлшеу құралдары. Жасанды интеллект элементтерін пайдалануға негізделген талдау әдістері. Өндірістік объектілердегі тіршілікті қамтамасыз етудің рұқсат етілген параметрлерін бақылау әдістері. Өндірістік жарақаттарды анықтау және анықтау әдістері, сондай-ақ өнеркәсіптік қауіпсіздікті мемлекеттік бақылау. Мемлекеттік бақылауды ұйымдастыру және жүзеге асыру.	6						v				
		КП	ТК	Өндірістегі және қоршаған ортадағы еңбек жағдайларын сараптау	Мақсаты: жұмысшылардың өнімділігін жақсарту және өмірлік маңызды функцияларын сақтау үшін барлық өндірістік факторларды оңтайлы күйге келтіру әдістері туралы білімді тереңдету. Мазмұны: кәсіпорындағы еңбекті қорғау сараптамасы, құқықтық негіздері және еңбекті қорғау сараптамасы мәселелерін зерттеу. Еңбек жағдайлары және қызметкерлердің денсаулығы, кәсіптік ауру және өндірістік жарақаттану, еңбек жағдайын сандық бағалау, еңбек жағдайын бағалау әдістері мен сараптамасы, еңбек жағдайын аспаптық бағалау, еңбек процесінің қарқындылығы, гигиеналық критерийлер, әлеуметтік-							v				

					экономикалық нормативтер, еңбекті қорғау бойынша нұсқаулықтардың түрлері және оларды өткізу мерзімдері.											
18	Ғылыми-зерттеу жұмысы және қорытынды аттестация модулі			Тағылымдамадан өту мен магистрлік диссертацияны орындауды қамтитын магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы	Мақсаты: өз бетінше ғылыми жұмыс жүргізу дағдыларын дамыту және әзірленіп жатқан мәселелер мен мәселелерді шешуде ғылыми зерттеу және эксперимент жүргізу әдістемесін меңгеру. Мазмұны: магистрлік диссертация тақырыбы бойынша аналитикалық шолу. Теориялық және эксперименттік ғылыми зерттеулер жүргізу. Эксперименттік зерттеулердің нәтижелерін өңдеу. Баяндамалар, жарияланымдар мен есептер дайындау, ҒЗЖ нәтижелері бойынша ғылыми-практикалық конференцияларға қатысу. Магистрлік диссертация жазу.	24									v	
				Магистрлік диссертацияны ресімдеу және қорғау	Мақсаты: магистранттың ғылыми/ зерттеу біліктілігінің деңгейін, ғылыми ізденісті өз бетінше жүргізу қабілетін көрсету, нақты ғылыми және практикалық міндеттерді шешу қабілетін тексеру, оларды шешудің неғұрлым жалпы әдістері мен тәсілдерін білу. Мазмұны: білім және ғылым саласындағы уәкілетті органның нормативтік-құқықтық актілеріне сәйкес магистрлік диссертацияны ресімдеу және қорғау. Диссертацияның негізгі нәтижелерін ғылыми және ғылыми-аналитикалық басылымдарда жариялау. Магистранттың ғылыми және практикалық мәселелерді шығармашылықпен тұжырымдау және шешу қабілетін көрнекі көрсету.	8									v	

**5. Білім беру бағдарламасының модульдер кескінінде меңгерілген кредиттер көлемімен
көрсетілген жиынтық кесте**

Оқу курсы	Семестр	Меңгерілген модульдер саны	Оқылатын пәндер саны		KZ кредиттер саны					Барлығы сағатпен	Барлығы кредит KZ	Саны	
			ЖООК	ТҚ	Теориялық оқу	есеп, диф. сынақ	Зерттеу практика	МҒЗЖ	Магистрлік диссертацияны жазу және қорғау			емт	есеп, диф. сынақ
1	1	5	5	2	29			1		900	30	6	2
	2	5		4	22	4		4		900	30	4	2
2	3	5		2	11		6	3		600	20	2	2
	4	1		3	16			4		600	20	3	1
								12	8	600	20		
Жалпы		8	5	11	78	4	6	24	8	3600	120	15	7

6. Оқыту стратегиясы мен әдістері, бақылау және бағалау

Оқыту стратегиясы	Магистрантке орталықтанған оқыту: білім алушы-оқыту/оқыту орталығы және оқу процесі мен шешім қабылдаудың белсенді қатысушысы. Тәжірибеге бағытталған оқыту: практикалық дағдыларды дамытуға бағдарлау.
Оқыту әдістері	Дәрістер, семинарлар, түрлі практикалар өткізу: • инновациялық технологияларды қолдану: • проблемалық оқыту; • кейс-стади; • топта және креативті топта жұмыс істеу; • пікірталастар мен диалогтар, зияткерлік ойындар, олимпиадалар, викториналар; • рефлексия, жобалар, бенчмаркинг әдістері; • Блум таксономиясы; • презентациялар; • ақпараттық дереккөздерді ұтымды және креативті пайдалану: • мультимедиялық оқыту бағдарламалары; • электрондық оқулықтар; • сандық ресурстар. Магистранттардың өзіндік жұмысын ұйымдастыру, жеке кеңес беру.
Оқу нәтижелеріне қол жеткізуді бақылау және бағалау	Ағымдағы бақылау пәннің әрбір тақырыбынан аудиториялық және аудиториядан тыс сабақтарда білімді бақылау бойынша жүргізіледі (силлабусқа сәйкес). Бағалау формалары: • сабақтардағы сұрау; • оқу пәні бойынша тестілеу; • бақылау жұмыстары; • өзіндік шығарамышылық жұмысты қорғау; • дискуссиялар; • тренингтер; • коллоквиумдар; • эссе жазу т.б Аралық бақылау бір оқу пәні бойынша тек бір академиялық кезеңде екі реттен кем емес өткізіледі. Аралық аттестация академиялық күнтізбеге сәйкес, оқу жұмыс жоспарына сәйкес өткізіледі. Өткізу формалары: • тестілеу формасындағы емтихандар; • ауызша емтихандар; • жазбаша емтихандар; • комбинирленген емтихандар; • жобаларды қорғау; • тәжірибе бойынша есептерді қабылдау. Қорытынды мемлекеттік аттестациялау

7. ББ оқу-ресурстық қамтамасыз ету

Ақпараттық ресурстық орталық	Ақпараттық білім беру орталығының құрамына 6 абонемент, 16 оқу залдары, 2 электрондық ресурстық орталықтар (ЭРЦ) енеді. АББО желілік инфрақұрылымының негізін Интернет жүйесіне қосылған 180 компьютер, 110 автоматтандырылған жұмыс орны, 6 интерактивті тақта, 2 видеодвойка, 1 видеоконференция байланыс жүйесі, А-4 форматты 3 сканер, АКАЖ «ИРБИС-64» (6 модульді базалық комплектілі) MS Windows бағдарламалы қамтамасыз етілген автономды сервер құрайды. Кітапхана қоры аптасына 7 күн 24 сағат бойы on-line режимде http://lib.ukgu.kz сайтында пайдаланушыларға қолжетімді электронды каталогта көрсетілген. Өзіндік: «Almamater», «ОҚУ ғалымдарының еңбектері», «Электрондық мұрағат» тақырыптық деректер қоры жасалған. Онлайн 24/7 режимде http://articles.ukgu.kz/ru/pps сілтемесі арқылы кез келген құрылғыдан қолжетімді. Каталогтар электронды түрде өңделеді. ЭК 9 деректер қорынан тұрады: «Кітаптар», «Мақалалар», «Мерзімді басылымдар», «ОҚУ профессорлық-оқытушы құрамының еңбектері», «Сирек кездесетін кітаптар», «Электрондық қор», «ОҚУ баспада», «Оқырмандар» және «ОҚО». АББО өз пайдаланушыларына электрондық ақпараттық ресурстарға қол жеткізудің 3 нұсқасын: каталогтар залындағы және АББО бөлімдерінің «Электронды каталог» терминалдарынан; факультеттер мен кафедралар үшін университеттің ақпараттық желісі; қашықтық режимде кітапхананың http://lib.ukgu.kz/web-сайты арқылы ұсынады. Халықаралық және республикалық ресурстарға қолжетімді: «SpringerLink», «Полпред», «Web of Science», «EBSCO», «Эпиграф», ашық қолжетімді ғылыми журналдардың электронды нұсқаларына, «Зан», «Республикалық жоғары оқу орындары аралық электронды кітапхана РМЭБ», «Әдебиет», Цифрлы кітапхана "Aknurpress", «Smart-kitap», «Kitap.kz» және т.б. АББО ерекше қажеттіліктері бар және мүмкіндігі шектеулі магистранттар үшін, кітапхана сайты нашар көретін пайдаланушылардың жұмысына бейімделген.
Материалды-техникалық кешен	7М11210 "Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі" білім беру бағдарламасының материалдық-техникалық базасы қазіргі уақытта үш оқу корпусын құрайды, онда кітапхана, оқу және абонементтік залдар, зертханалар, мамандандырылған кабинеттер және заманауи техникалық оқыту құралдарымен жабдықталған оқу аудиториялары орналасқан. Зертханаларда ДЭ - 25 "СПб" аквадистилляторы, термостат, N. А. 125 электр микроскопы, ВЛКТ-500 шаршы зертханалық таразы, ДП-5Б дозасының қуатын өлшеуіш (рентгенметр), ДРГЗ-02 дозиметрі, тостақ қол анемометрі МС-13, М-22 типті метеорологиялық анероидты барограф, аспирациялық психрометр МВ-4м, ток өлшеуіш кенелер, ПГА-7 инфрақызыл газ талдағышы, Вит-1 психрометриялық гигрометрлер, рН-121 зертханалық рН-метр милливольтметр, Ю117 люксметр, Ю-16 типті люксметр, ТВ-3 жабық тигельдегі тұтану температурасын анықтауға арналған аппарат, ионометриялық түрлендіргіш И-500 "Аквилон". Аналитикалық аспап И-160 МИ (зертханалық иономер), Компьютер жиынтықта, робот-Тренажер, (2 дана), дозиметр тікелей көрсететін, Тепловизор, Радиометр, Шумомер ВСВ-003, прсихометр асперационный электр М-34м, дозиметр тікелей

көрсететін, компьютерлік жүйелік блок, Ledмонитор Samsung 23(58), pH-метр РН-222.2 ерітінділердің қышқылдығы мен сілтілігін анықтау үшін, сорғыш шкаф. Барлық компьютерлік сыныптар жаңа буын компьютерлерімен және сұйық кристалды мониторлармен жабдықталған, жергілікті желіге біріктірілген және Интернетке қосылған, оның қызметтерін барлық қызметкерлер мен магистранттар тегін және уақыт шектеусіз пайдаланады. "Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау" бөлімшелері компьютерлермен, принтерлермен, аудио-бейне аппаратуралармен жабдықталған. Сабақтарды өткізу үшін интерактивті тақталар, мультимедиапроекторлар, панорамалық экрандар бар.

Дәрісханалар қоры, бұл дәріс залдары, семинар аудиториялары, зертханалық Үй-жайлар, магистранттарға арналған жұмыс орындары, сондай-ақ құралдар, құралдар мен жабдықтар, заманауи аспаптық база әрбір іске асырылатын білім беру бағдарламасының талаптарына сәйкес келеді. Жарықтандыру, акустика, температура, техникалық жабдықтау, аудиториялардың экологиялық және эстетикалық көрсеткіштері сияқты барлық талаптар мен көрсеткіштер бойынша ыңғайлы және санитарлық-эпидемиологиялық нормалар мен ережелерге сәйкес келеді. Атап айтқанда, 108 аудитория – компьютерлік сынып (36 м²) мынадай жұмыс түрлері жүргізіледі: дәрістер, практикалық жұмыстар, зертханалық жұмыстардың жекелеген түрлері, компьютерлік бағдарламалар мен қосымшалардың көмегімен сабақтар өткізу. Аудитория интерактивті тақтамен жабдықталған. 111 Аудитория - электр қауіпсіздігі зертханасы (36 м²) мынадай жұмыс түрлері жүргізіледі: практикалық жұмыстарды жүргізу, зертханалық жұмыстардың жекелеген түрлері. 113 Аудитория - еңбекті және қоршаған ортаны қорғау зертханасы (42 м²) мынадай жұмыс түрлері жүргізіледі: практикалық жұмыстар жүргізу, зертханалық жұмыстардың барлық түрлері, ОМӨЖ.

"Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі" кафедрасында оқу процесі және ғылыми зерттеулер екі зертханада және екі пәндік аудиторияда, оның ішінде компьютерлік сыныпта жүзеге асырылады.

Кафедраның компьютерлік сыныбы зертханалық – практикалық сабақтарды, дипломдық және курстық жұмыстарды орындау кезінде, сондай-ақ магистрлік және докторлық диссертацияларды алдын ала қорғау кезінде ақпараттық технологияларды пайдалануға мүмкіндік беретін 13 компьютермен, екі интерактивті тақтамен жабдықталған. Материалдық-техникалық база инновациялық ғылыми-білім беру ортасын дамыту және нарықтың қажеттіліктеріне сәйкес жоғары тұлғалық-кәсіби құзыреттілікке ие бәсекеге қабілетті жоғары білікті кадрларды даярлау арқылы өңірдің адами капиталының сапалы өсуін қамтамасыз етуге мүмкіндік береді.

Кафедраның зертханалық базасы және оқу-ғылыми өндірістік кешені ("ПромБез-АрхСтрой-Эксперт" ғылыми-өндірістік орталығы ЖШС, "Петро Қазақстан Ойл Продактс" ЖШС, "Asia Gas sp" ЖШС, "АзияТехПожСервис" ЖШС, ҚР ТЖМ Шымкентқ. ТЖ Департаменті) магистранттарға эксперименттік-зерттеу жұмысымен белсенді айналысуға мүмкіндік береді (МҒЗЖ), оқытушылардың жетекшілігімен магистранттардың ғылыми-зерттеу жұмысымен (МҒЗЖ) танысады. Университет базасында "ИРЛИП" ұжымдық пайдалану аймақтық зертханасы және "САПА" сынақ орталығы бар, онда магистранттар өз диссертациялары бойынша зерттеулер мен эксперименттер жүргізеді.

КЕЛІСУ ПАРАҒЫ

7М11210 - Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігі
білім беру бағдарламасы бойынша

Академиялық мәселелер және
оқу үдерісінің сапасы жөніндегі
департамент директоры

 А.С. Наукенова

Академиялық ғылым
департаментінің директоры

 Ұ.Б. Назарбек