

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ҒЫЛЫМ ЖӘНЕ ЖОҒАРЫ БІЛІМ МИНИСТРЛІГІ
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
MINISTRY OF SCIENCE AND HIGHER EDUCATION OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN

ҚОРҚЫТ АТА АТЫНДАҒЫ ҚЫЗЫЛОРДА УНИВЕРСИТЕТІ
ҚЫЗЫЛОРДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ КОРКЫТ АТА
KORKYT ATA KYZYLORDA UNIVERSITY



KORKYT ATA
UNIVERSITY

«Келісілді»
ҚР Еңбек және халықты әлеуметтік қорғау министрлігінің Еңбекті қорғау жөніндегі республикалық ҒЗИ» ШЖҚ РМК Қызылорда облысының филиалы бастығы

С.Ш. Салимов
« 10 » 03 2023 ж.

«Келісілді»
«Ұлттық сараптама орталығы» Қызылорда облысы бойынша филиалы директоры

Ф.И. Калиева
« 10 » 03 2023 ж.

«Келісілді»
«EcoGuard» ЖШС директоры орынбасары міндетін атқарушы

А.Н. Отаров
« 10 » 03 2023 ж.



«Бекітілді»
Академиялық мәселелер бойынша Басқарма мүшесі - проректор
Д.М. Абдрашева
« 26 » 04 2023 ж.

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда университетінің Ғылыми кеңесінде мақұлданып, бекітілген

Хаттама № 16, « 26 » 04 2023 ж.

«Келісілді»
Инженерлі-технологиялық институтының академиялық сапа жөніндегі комитеті
Б.Б. Абжалелов
« 10 » 03 2023 ж.

Мәжіліс хаттама № 5, « 10 » 03 2023 ж.

7M11279 – Өмір тіршілігінің қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау
(Техносфералық қауіпсіздік)

7M11279 – Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (Техносферная безопасность)

7M11279- Life safety and environmental protection (Technosphere safety)

Жоғары оқу орны компоненті және элективті пәндер каталогы/
Каталог вузовского компонента и элективных дисциплин/
Catalog of the university component and elective disciplines

Инженерлі-технологиялық институты/ Инженерно-технологический институт/ Institute of engineering and technology

«Электр энергетикасы, техносфералық қауіпсіздік және экология» кафедрасы/
Кафедра «Электрэнергетика, техносферная безопасность и экология»/

Department of «Electric Power Engineering, Technosphere Safety and Ecology»

Оқуға түскен жылы/ Год поступления/ Year of admission: 2023 ж./г./у.

1. Жоғары оқу орны компоненті

Модуль №	Пән циклы/ цикл дисциплины/ cycle of discipline	Пән коды/ Код дисциплины/ Code of discipline	Пән атауы/ Наименование дисциплины/ Name of discipline	Кредит саны KZ/ Кол-во кредитов KZ/Number of credits KZ	Курсы/курс/course	Академиялық кезең/ период/ Academic period	Бақылау түрі/ форма контроля/ form of control	Бақылаудың өту түрі (тест, жазбаша, ауызша,)/ вид контроля (тест, письменно, устно)/ type of control (test, written form, orally)	Пәннің сипаттамасы/ характеристика дисциплины/ characteristics of discipline: 1.Пререквизиттері/пререквизиты/ prerequisites 2. Постреквизиттері/постреквизиты/ postrekvizites 3. Пәннің мақсаты/цель дисциплины/aim of the discipline 4. Қысқаша мазмұны/ краткое содержание/shortcontent 5. Құзыреттілігі/компетенции/competences 6. Күтілетін нәтиже/ ожидаемые результаты/ expectedresults	Бағдарлама жетекшісінің аты-жөні, ғылыми атағы, дәрежесі/ ф.и.о. руководителя программы, ученая степень, звание / name, surname of the instructor of program, scientific degree, rank
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

1	БП ЖК/ БД БК/ ВД НСС	GTF5 201/ IFN 5201/ HPS 5201	Ғылым тарихы мен философиясы История и философия науки History and philosophy of science	2	1	1	Емтихан/ Экзамен/ Exam	Жазбаша/ письменно/ written	<p>1. Пререквизиттер: Электр станциялары және қосалқы станциялар</p> <p>2. Постреквизиттер: Қорытынды аттестация.</p> <p>3. Пәннің мақсаты: болашақ мамандардың ғылыми зерттеулерді ұйымдастыру және жүргізу үшін базалық білім мен дағдыларды қалыптастыру. Кәсіби білімді жүйелеу, кеңейту және біріктіру, білім алушының өзіндік ғылыми жұмыстарды жүргізу, ғылыми-зерттеу және эксперимент жүргізу дағдыларын қалыптастыру.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: ғылыми зерттеулер туралы ұғым, маңыздылығы және түрлері, зерттеудің формалары мен әдістері, ғылыми-зерттеу жұмыстарының сатылары, зерттеу әдістемесі, ғылыми жұмыстың дайындық кезеңі, ғылыми жұмыстарды жазу, жобалау және қорғау, ғылыми зерттеулерді енгізу және тиімділігі.</p> <p>5. Құзыреттілігі: кәсіби әдебиетті сыни бағалауға, күнделікті қызметінде тиімді деректерді қолдануға, зерттеу тобының жұмысына қатысуға, өз бетінше үйренуге, кәсіби топтың басқа мүшелерін оқытуға, талқылауға.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: ғылыми зерттеулерді дайындау және жүргізу үшін алынған дағдыларды қолданады; ғылыми семинарлар, конференциялар, дөңгелек үстелдер өткізеді, аудиторияға презентация жасайды; ғылыми зерттеулер нәтижелерін талдай білу.</p> <p>1.Пререквизиты: Электрические станции и подстанции</p> <p>2.Постреквизиты:Итоговая аттестация.</p> <p>3.Цель дисциплины: формирование у будущих специалистов системы базовых знаний и навыков для организации и проведения научных исследований. Систематизация, расширение и закрепление профессиональных знаний, формирование у резидентов навыков ведения самостоятельной научной работы, исследования и экспериментирования.</p> <p>4. Краткое содержание: понятие, сущность, виды научного исследования, формы и методы исследования, этапы научно-исследовательской работы, методология научных исследований, подготовительный этап научно-исследовательской работы, написание, оформление и защита научных работ, внедрение и эффективность научных исследований.</p> <p>5. Компетентность: способен формулировать адекватные исследовательские вопросы, критически оценивать профессиональную литературу, эффективно использовать международные базы данных в своей повседневной деятельности, участвовать в работе исследовательской команды, способен обучаться самостоятельно и обучать других членов профессиональной команды.</p> <p>6.Ожидаемый результат: применяет полученные навыки для подготовки и проведения научных исследований; проводить научные семинары, конференции, круглые столы;выступать перед аудиторией с презентацией;уметь анализировать результаты научных исследований.</p> <p>1. Prerequisites: Electrical stations and substations</p> <p>2. Postrequisites: Final certification.</p> <p>3. The purpose of the discipline: the formation of future specialists basic knowledge and skills for organizing and conducting research. Systematization, expansion and consolidation of professional knowledge, the formation of the skills of conducting independent scientific work, research and experimentation among residents.</p> <p>4. Summary: the concept, nature, types of scientific research, forms and methods of research, stages of research work, research methodology, preparatory stage of research work, writing, design and protection of scientific work, the introduction and effectiveness research, patent law.</p> <p>5. Competence: able to formulate adequate research questions, critically evaluate professional literature, effectively use international databases in their daily activities, participate in the work of the research team</p> <p>6. Expected result: applies the skills acquired to prepare and conduct research; conduct scientific seminars, conferences, round tables; speak to the audience with a presentation; be able to analyze the results of scientific research; use knowledge in the field of organization and research to implement professional skills.</p>	Б. Кожамберлиев профессор ф.ғ.д. Б. Кожамберлиев к.ф.н. профессор. B. Kozhamberliev professor , PhD
---	-------------------------------------	---	--	---	---	---	--------------------------------------	---------------------------------------	---	---

2	БП ЖК/ БД БК/ ВД BD HSC	ShT 5202/ ҮҮа 5202/ FL 5202	Шетел тілі (кәсіби)/Иностран- ный язык (профессиональ- ный)/Foreign language (professional)	5	1	1	жазбаш а, ауызша/ письмен- но, устно/w ritten form,	емтихан	<p>1.Пререквизиттер: Базалық шет тілі(A1, A2, B1, B2), Оқытылатын тіл теориясының негіздері, Мамандыққа кіріспе</p> <p>2.Постреквизиттер: мәдениетаралық коммуникация контекстіндегі арнайы-кәсіби шетел тілі, ауызша аударма практикасы</p> <p>3.Пәннің мақсаты: маманның кәсіби құзыреттілігінің деңгейін арттыру үшін болашақ мамандардың кәсіби қызметінің түрлі аспектілерін іске асыруға мүмкіндік беретін Кәсіби шет тілінде сөйлеуді қалыптастыру.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: стилистикалық бейтарап және ең көп жалпы тілдің қолдану лексикасы және C1 деңгейінің негізгі терминологиясы. Көп таралған формулалар-клише. Мәтіннің негізгі мазмұнын жеткізуге арналған сөйлеу модельдері.</p> <p>5.Құзыреттер: коммуникативтік дағдыларды қалыптастыру, қарым-қатынас мәдениеттерінің ұқсастықтары мен айырмашылықтарын көре білу және оларды мәдениетаралық қарым-қатынас контекстінде қолдану.</p> <p>6.Күтілетін нәтижелер: әр түрлі сөйлеу жұмыстарының өзіндік ерекшеліктері(академиялық жазу), оқудың негізгі стратегияларын (зерттеу, таныстыру, қарау, сондай-ақ іздеу) білу.</p> <p>1.Пререквизиты: Базовый иностранный язык (A1, A2, B1, B2), Основы теории изучаемого языка, Введение в специальность</p> <p>2.Постреквизиты: Специально-профессиональный иностранный язык в контексте межкультурной коммуникации, Практика устного перевода</p> <p>3.Цель дисциплины: формировать профессиональную иноязычную речь, позволяющую реализовывать различные аспекты профессиональной деятельности будущих специалистов для повышения уровня профессиональной компетенции специалиста.</p> <p>4.Краткое содержание: Стилистически нейтральная и наиболее употребительная лексика общего языка и терминология уровня C1. Наиболее распространенные формулы-клише.</p> <p>5.Компетенции: формирование коммуникативных умений, умение видеть сходства и различия между общающимися культурами и применением их в контексте межкультурного общения.</p> <p>6.Ожидаемые результаты: специфические особенности разных видов речевых произведений (академическое письмо), знание основных стратегий чтения (изучающего, ознакомительного, просмотрового, а также поискового).</p> <p>1. Prerequisites: Basic foreign language (A1, A2, B1, B2), Fundamentals of the theory of the language being studied, Introduction to the specialty</p> <p>2. Post-requirements: Specially-professional foreign language in the context of intercultural communication, Practice of interpretation</p> <p>3. The purpose of the discipline: to form a professional foreign language speech that allows you to implement various aspects of the professional activity of future specialists to increase the level of professional competence of a specialist.</p> <p>4. Summary: Stylistically neutral and most common language vocabulary and basic terminology of the C1 level. The most common formulas are cliches. The main speech models for transmitting the main content of the text. Polysemy of the word in the modern language.</p> <p>5. Competencies: the formation of communication skills, the ability to see similarities and differences between communicating cultures and their application in the context of intercultural communication.</p> <p>6. expected results: specific features of different types of speech works (academic writing), knowledge of the main reading strategies (studying, introductory, viewing, and search).</p>	Н.А. Жапбаров аға оқытушы, Н.А. Жапбаров ст. преп. N.A. Zhabbarov senior lecturer
---	---	--	---	---	---	---	--	---------	--	--

3	БП ЖК/ БД БК/ ВД НСС	ZhM Ped 5203 PbSh 5203 HSP 5203	Жоғарғы мектептің педагогикасы/Пе дагогика высшей школы/Higher School Pedagogy	5	1	1	жазбаш а, ауызша/ письмен но, устно/w ritten form,	емтихан	<p>1.Пререквизиттер: Философия</p> <p>2.Постреквизиттер: гуманитарлық ғылымдар</p> <p>3.Пәннің мақсаты: жалпы және педагогикалық мәдениетті арттыру; өз іс-әрекетінің салдарын өз бетінше ойлау және алдын ала білу; өз мүмкіндіктерін өз бетінше үйрену және барабар бағалау.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: жоғары мектеп педагогикасы: негізгі ұғымдар және қалыптасу тарихы. Жоғары кәсіптік білім берудің мақсаттары мен мазмұны. Жоғары мектепте оқытуды ұйымдастырудың технологиялары, әдістері мен формалары. Педагогикалық өзара әрекеттесу технологиясы тиімді педагогикалық іс-әрекеттің шарты ретіндеі.</p> <p>5.Құзыреттіліктер: педагогиканың категорияларын білу; педагогикалық шындықты зерттеу әдістерін меңгеру; педагогика ғылымының категориялық құрылымын меңгеру; педагогикалық құбылыстардың табиғатын талдай білу; педагогиканың басқа ғылымдармен байланысын түсіну;</p> <p>6.Күтілетін нәтижелер: магистранттарды жоғары мектеп педагогикасының мазмұнымен, оның өзектілігімен және қажеттілігімен, курс саясатымен, магистранттардың оқу процесінде алатын дағдылары мен дағдыларымен, магистранттардың педагогикалық қызмет объектісіне қатысты теориялық білуді дамытады.</p> <p>1.Пререквизиты: Философия</p> <p>2.Постреквизиты: Гуманитарные науки</p> <p>3.Цель дисциплины: повышение общей и педагогической культуры; умение самостоятельно мыслить и предвидеть последствия собственных действий; самостоятельно учиться и адекватно оценивать свои возможности.</p> <p>4.Краткое содержание: Педагогика высшей школы: основные понятия и история становления. Цели и содержание высшего профессионального образования. Технологии, методы и формы организации обучения в высшей школе. Технология педагогического взаимодействия как условие эффективной педагогической деятельности.</p> <p>5.Компетенции: знать категории педагогики; владеть методами изучения педагогической действительности; усвоить категориальный строй науки педагогики; уметь анализировать природу педагогических явлений; понимать связь педагогики с другими науками;</p> <p>6.Ожидаемые результаты: знакомит магистрантов с содержанием педагогики высшей школы, его актуальностью и необходимостью, политикой курса, с теми навыками и умениями, которые магистранты приобретут в процессе обучения, получение магистрантами теоретических знаний относительно объекта педагогической деятельности, а также умений, навыков в управлении им, раскрыть категориальный строй науки педагогики.</p> <p>1. prerequisites: philosophy</p> <p>2. post-requirements: humanities</p> <p>3.The purpose of discipline: to increase General and educational culture; the ability to think independently and to foresee the consequences of their actions; to learn independently and adequately assess their capabilities.</p> <p>4. summary: pedagogy of higher education: basic concepts and history of formation. objectives and content of higher professional education. Technologies, methods and forms of organization of education in higher education. Technology of pedagogical interaction as a condition of effective pedagogical activity.</p> <p>5.Competences: to know the categories of pedagogy; to own methods of study of pedagogical reality; digesting a categorical system of science of pedagogy; be able to analyze the nature of pedagogic phenomena; to understand the connection of pedagogy with other Sciences;</p> <p>6.Expected results: acquaints students with the content of higher education, its relevance and necessity, policy of course, with those skills and abilities that undergraduates acquire during the training process, getting students theoretical knowledge about the object of the pedagogical activities, as well as skills in managing them, to reveal the categorial structure of the science</p>	У.Б.Агбаева аға оқытушы, У.Б.Агбаева ст. преп. U.B.Agbayeva senior lecturer
---	-------------------------------------	---	---	---	---	---	---	---------	--	--

4	БП ЖК/ БД БК/ ВД HSC		Басқару психологиясы/Психология управления/Psychology of management	5	1	1	жазбаша, ауызша/письменно, устно/written form,	емтихан	<p>1.Пререквизиттер: жалпы психология. Психикалық денсаулық және суицидтің алдын алу.</p> <p>2.Постреквизиттер: адам ресурстарын зерттеудің психодиагностикасы. Сыни ойлау мен эмоционалды зияткерлікті дамытуға арналған Тренинг.</p> <p>3.Пәннің мақсаты: басқарудың негізгі теориялары мен механизмдерін зерттеу; басқарушылық және бейімделу мінез-құлқын психологиялық түзетуді зерделеу.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: персоналды басқару психологиясы Адам ресурстарын басқару саласындағы бағыттардың бірі ретінде. Ұйымның персоналды басқарудың заманауи тұжырымдамалары. Персоналды басқарудың мақсаттары мен функциялары. Ұйымның кадрлық саясаты. Іске асырудың принциптері, бағыттары мен әдістері.</p> <p>5.Құзыреттер: психология бойынша алынған білімді психикалық процестер мен қасиеттерді, әлеуметтік ортада тиімді (консенсустық, толерантты) қарым-қатынасты жеке дамыту үшін пайдалану, сондай-ақ өзге де құндылық ұстанымдарын ұстанатын басқа адамдардың ұстанымдарын (ниеттерін) уәжді түсіну қабілетін дамыту</p> <p>6.Күтілетін нәтижелер: басқарушылық еңбектің күрделілігі көп аспектілігі. Басқару қызметінің субъектілері мен объектілері; басқару психологиясын зерделеудегі теориялық тәсілдерді, басқару стильдерін талдау; басқару процесінің психологиялық құрамдас бөлігін бөліп көрсету; басқару тиімділігінің психологиялық ерекшеліктерін анықтау және талдау.</p> <p>1.Пререквизиты: Общая психология. Психическое здоровье и превенция суицида.</p> <p>2.Постреквизиты: Психодиагностика исследования человеческих ресурсов. Тренинг развития критического мышления и эмоционального интеллекта.</p> <p>3.Цель дисциплины: Изучение основных теорий и механизмов управления; изучить психологическую коррекцию управленческого и адаптационного поведения.</p> <p>4.Краткое содержание: Психология управления персоналом как одно из направлений в области управления человеческими ресурсами. Современные концепции управления персоналом организации. Цели и функции управления персоналом. Кадровая политика организации. Принципы, направления и методы реализации. Политика управления персоналом: типы и формы.</p> <p>5.Компетенции: использовать полученные знания по психологии для индивидуального развития психических процессов и свойств, эффективного (консенсусного, толерантного) общения в социальной среде, а также развивать способности к мотивированному пониманию позиций других людей, придерживающихся иных ценностных установок</p> <p>6.Ожидаемые результаты: Сложность многоаспектность управленческого труда. Субъекты и объекты управленческой деятельности; Анализировать теоретические подходы в изучении психологии управления, стили управления; выделять психологическую составляющую процесса управления; Выявления и анализирования психологических особенностей эффективности управления.</p> <p>1. Prerequisites: General psychology. Mental health and suicide prevention.</p> <p>2. Post-prerequisites: Psychodiagnostics of human resources research. Training for the development of critical thinking and emotional intelligence.</p> <p>3. The purpose of the discipline: To study the basic theories and mechanisms of management; to study the psychological correction of managerial and adaptive behavior.</p> <p>4. Summary: Psychology of personnel management as one of the directions in the field of human resource management. Modern concepts of personnel management of the organization. Goals and functions of personnel management. Personnel policy of the organization. Principles, directions and methods of implementation. HR management policy: types and forms.</p> <p>5. Competencies: to use the acquired knowledge of psychology for the individual development of mental processes and properties, effective communication in the social environment, as well as to develop the ability to understand motivated positions of other people who adhere to other values</p> <p>6.Expected results: the complexity of the multidimensional nature of managerial work. Subjects and objects of management activity; Analyze theoretical approaches in the study of management psychology, management styles; identify the psychological component of the management process; Identify and analyze the psychological features of management effectiveness.</p>	Ж. Утегенов . аға оқытушы,PhD Ж. Утегенов ст. преп.PhD Zh.Utegenov senior lecturer, PhD
---	-------------------------------------	--	---	---	---	---	--	---------	--	---

5	БеП ЖК/ ПД БК/ PD HSC	EKZ hSB5 301/ UKS BT53 01/ QMO SS53 01	Еңбек қауіпсіздігі жүйесіндегі сапаны басқару/ Управление качеством в системе безопасности труда/ Quality management in the occupational safety system	5	1	2	жазбаш а, ауызша/ письмен но, устно/w ritten form,	емтихан	<p>1.Пререквизиттер: Экология және тұрақты даму.</p> <p>2.Постреквизиттер: Төтенше жағдайлар мен жазатайым оқиғаларды сараптау және зерттеу.</p> <p>3.Пәннің мақсаты: инженерлік-техникалық мамандықтары бойынша ең жоғары өнімділікте еңбек жағдайлары қауіпсіздігінің, кәсіпорындардағы еңбекті қорғау мен өнеркәсіптік қауіпсіздіктің талап ережелерін меңгерген бәсекеге қабілетті жас мамандарды даярлау.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: білім алушыларды кәсіпорын жұмыскерлерінің қолайлы еңбек жағдайларын қалыптастыру және олардың жұмысқа қабілеттілігін қамтамасыз ету, сонмен бірге, жарақаттану немесе сырқаттану көрсеткіштерін төмен деңгейге жеткізу бағытындағы кешенді шараларды әзірлеп талдауға машықтандыру.</p> <p>5.Құзыреттер:Еңбекті қорғау мен өнеркәсіптік қауіпсіздіктің орын алуы ықтимал барлық мәселелерін талдап саралау. Соларға сәйкесінше іс-шаралар кешенін әзірлеуге үйрету. Өндірістік және азаматтық нысандардағы жазатайым оқиғаларды, өрттер мен жарылыстарды болдырмау жөніндегі шаралармен таныстыру, өнеркәсіп және азаматтық нысандардағы апаттардың алдын-алу жөнінде алған білімдерін іс жүзінде қолдану.</p> <p>6.Күтілетін нәтижелер: Еңбекті қорғау саласындағы нормативті-құқықтық актілерді қолдану арқылы қауіпсіз еңбек жағдайында жұмыс өнімділігін арттыру мәселелерінде күзiреттi болуы керек.</p> <p>1.Пререквизиты: Экология и устойчивое развитие.</p> <p>2.Постреквизиты: Экспертиза и расследование чрезвычайных ситуаций и несчастных случаев.</p> <p>3.Цель дисциплины: подготовка конкурентоспособных молодых специалистов, усвоивших требования безопасности условий труда, охраны труда и промышленной безопасности на предприятиях с наивысшей производительностью по инженерно-техническим специальностям.</p> <p>4. Краткое содержание: обучать студентов разрабатывать и анализировать комплекс мероприятий, направленных на создание благоприятных условий труда работников предприятия и обеспечение их трудоспособности, а также снижение травматизма и заболеваемости до низкого уровня.</p> <p>5. Компетенции: анализировать и различать все возможные проблемы охраны труда и промышленной безопасности. Научиться разрабатывать комплекс мероприятий соответственно. Внедрение мероприятий по предупреждению аварий, пожаров и взрывов на промышленных и гражданских объектах, практическое применение полученных знаний по предупреждению аварий на промышленных и гражданских объектах.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: Должен быть компетентен в вопросах повышения производительности труда в безопасных условиях труда путем применения нормативных документов в области охраны труда.</p> <p>1. Prerequisites: Ecology and sustainable development.</p> <p>2.Postrequisites: Examination and investigation of emergencies and accidents.</p> <p>3. The purpose of the discipline: training of competitive young professionals who have mastered the requirements of safe working conditions, labor protection and industrial safety at enterprises with the highest productivity in engineering and technical specialties.</p> <p>4. Summary: to teach students to develop and analyze a set of measures aimed at creating favorable working conditions for employees of the enterprise and ensuring their ability to work, as well as reducing injuries and morbidity to a low level.</p> <p>5. Competencies: to analyze and distinguish all possible problems of labor protection and industrial safety. Learn to design a set of activities accordingly. Implementation of measures to prevent accidents, fires and explosions at industrial and civil facilities, the practical application of the knowledge gained on the prevention of accidents at industrial and civil facilities.</p> <p>6. Expected results: Must be competent in improving labor productivity in safe working conditions through the application of normative documents in the field of labor protection.</p>	Ермуханова Н.Б., PhD,аға оқытушы/ Ермуханова Н.Б., PhD,старший преподаватель/ Yermukhanova N.B.,PhD, senior lecturer
---	--------------------------------------	--	--	---	---	---	---	---------	--	--

2. Элективті пәндер

Мо дуль №	Пән циклы/ цикл дисциплины/ cycle of discipline	Пән коды/ Код дисциплины/ Code of discipline	Пән атауы/ Наименование дисциплины/ Name of discipline	Кредит саныKZ/ Кол-во кредитов KZ/Number of credits KZ	Курсы/курс/course	Академиялық кезен/ Академический период/ Academic period	Бақылау түрі/ форма контроля/ form of control	Бакылаудың өту түрі (тест, жазбаша, ауызша,)/ вид контроля (тест, письменно, устно)/ type of control (test, written form, orally)	Пәннің сипаттамасы/ характеристика дисциплины/ characteristics of discipline: 1.Пререквизиттері/пререквизиты/ prerequisites 2. Постреквизиттері/постреквизиты/ postrekvizites 3. Пәннің мақсаты/цель дисциплины/aim of the discipline 4. Қысқаша мазмұны/ краткое содержание/shortcontent 5. Құзыреттілігі/компетенции/competences 6. Күтілетін нәтиже/ ожидаемые результаты/ expectedresults	Бағдарлама жетекшісінің аты-жөні, ғылыми атағы, дәрежесі/ ф.и.о. руководителя программы, ученая степень, звание / name, surname of the instructor of program, scientific degree, rank
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 Академиялық кезен/1 Академический период/1 Academic period										
Берілген пәндерден 2 пән таңдалады. Игеруге тиісті кредит саны - 10. Из предоставленных дисциплин выбрать 2 дисциплины. Необходимый объем кредитов для освоения -10. From the given disciplines choose 2 disciplines. The required amount of loans for development – 10										

1				5	1	1	Жазбаша- Ауызша Письменно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері:Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу</p> <p>2.Постреквизиттері: Қоршаған орта мониторингі</p> <p>3.Пәннің мақсаты: жүйелік ойлау әдістерін меңгеру және күрделі мәселелерді кешенді шешу, объектіні басқару бойынша шешімдер қабылдау және нақты процестер мен құбылыстар модельдеу саласында білім алу.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны:Жүйелік талдаудың және кешенді процестерді модельдеудің жалпы принциптері техносферада болған оқиғаларға тән ерекшеліктерін зерттеуге мүмкіндік береді.</p> <p>5.Күзиреттілігі:Техносфералық қауіпсіздік, өлшеу және есептеу техникасы, ақпараттық технологияларды кәсіби қызметінде технология мен технологияларды дамытудағы заманауи үрдістерді ескеру.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже:Тақырып бойынша ақпаратты жүйелеу мүмкіндігі зерттеу, эксперименттерге қатысу, алынған деректерді өңдеу</p> <p>1.Пререквизиты:Техническое регулирование промышленной безопасности</p> <p>2.Постреквизиты:Техника и технология очистки воды</p> <p>3.Цель дисциплины:освоение методологии системного мышления и комплексного рассмотрения сложных проблем, принятия решений по управлению объектом, приобретения знаний в области моделирования реальных процессов и явлений.</p> <p>4. Краткое содержание:Общие принципы системного анализа и моделирования сложных процессов позволяют перейти к изучению тех их особенностей, которые свойственны появлению происшествий в техносфере.</p> <p>5.Компетенции:Способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности.</p> <p>6.Ожидаемые результаты: Умение систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные.</p> <p>1.Prerequisites: Technical regulation of industrial safety</p> <p>2.Postrequisites:2. Post-requisites: Technique and technology of water purification</p> <p>3.Aim of the discipline:mastering the methodology of system thinking and complex consideration of complex problems, decision-making on object management, acquisition of knowledge in the field of modeling of real processes and phenomena</p> <p>4.Short content: The general principles of system analysis and modeling of complex processes make it possible to proceed to the study of their specific features that are characteristic of occurrences in the technosphere. The material of the second part of the book is devoted exactly to this, where the corresponding dangerous processes are modeled with the help of diagrams of cause-and-effect relations like “tree”, “graph” and “network”.</p> <p>5.Competences: The ability to take into account modern trends in the development of technology and technology in the field of technosphere safety, measuring and computing equipment, information technology in their professional activities.</p> <p>6.Expected results: The ability to systematize information on the topic research, participate in experiments, process the received data</p>	<p>Ермуханова Н.Б., PhD,аға оқытушы/ Ермуханова Н.Б., PhD, старший преподаватель/ Yermukhanova N.B.,PhD, senior lecturer</p>
---	--	--	--	---	---	---	--	--------------------	--	--

2		ZhT NPM 5205/ SAM PT52 05/ SAM PT52 05	Жүйелік талдау және техносферадағы процесстерді модельдеу/ Системный анализ и моделирование процессов в техносфере/ System analysis and modeling of processes in the technosphere							<p>1.Пререквизиттері: Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу 2.Постреквизиттері: Суды тазарту техникасы мен технологиясы 3.Пәннің мақсаты:Жүйелік ойлау әдістерін меңгеру және күрделі мәселелерді кешенді шешу, объектіні басқару бойынша шешімдер қабылдау және нақты процестер мен құбылыстар модельдеу саласында білім алу. Биосфералық және техносфералық табиғаттың кез-келген қазіргі феномені модельдеу арқылы көбейтуге болады. Бұл пәннің мақсаты - көп өлшемді модельдеудің білімі мен дағдыларын алу. 4.Қысқаша мазмұны:Жүйелік талдаудың және кешенді процестерді модельдеудің жалпы принциптері техносферада болған оқиғаларға тән ерекшеліктерін зерттеуге мүмкіндік береді. 5.Күзiреттiлiгi:Техносфералық қауiпсiздiк, өлшеу және есептеу техникасы, ақпараттық технологияларды кәсiби қызметiнде технология мен технологияларды дамытудағы заманауи үрдiстердi ескеру. 6.Күтiлетiн нәтиже:Тақырып бойынша ақпаратты жүйелеу ,зерттеу, эксперименттерге қатысу, алынған деректердi өңдеу. 1.Пререквизиты: Техническое регулирование промышленной безопасности 2.Постреквизиты:Техника и технология очистки воды 3.Цель дисциплины:Освоение методологии системного мышления и комплексного рассмотрения сложных проблем, принятия решений по управлению объектом, приобретения знаний в области моделирования реальных процессов и явлений. Любое современное явление как биосферной, так и техносферной природы может быть воспроизведено посредством моделирования. Приобретение знаний и навыков многоаспектного моделирования также является целью данной дисциплины. 4.Краткое содержание:Общие принципы системного анализа и моделирования сложных процессов позволяют перейти к изучению тех их особенностей, которые свойственны появлению происшествий в техносфере. 5.Компетенции:Способность учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности. 6.Ожидаемые результаты: Умение систематизировать информацию по теме исследований, принимать участие в экспериментах, обрабатывать полученные данные. 1.Prerequisites: Technical regulation of industrial safety 2.Postrequisites: Technique and technology of water purification 3.Aim of the discipline: to master the methodology of systems thinking and complex consideration of complex problems, decision-making on the management of an object, and acquisition of knowledge in the field of modeling real processes and phenomena. Any modern phenomenon of both biospheric and technospheric nature can be reproduced through modeling. The acquisition of knowledge and skills of multidimensional modeling is also the goal of this discipline. 4.Short content: The general principles of system analysis and modeling of complex processes make it possible to proceed to the study of their specific features that are characteristic of occurrences in the technosphere 5.Competences: The ability to take into account modern trends in the development of technology and technology in the field of technosphere safety, measuring and computing equipment, information technology in their professional activities. 6.Expected results: The ability to systematize information on the topic research, participate in experiments, process the received data</p>	Ермуханова Н.Б., PhD,аға оқытушы/ Ермуханова Н.Б., PhD, старший преподаватель/ Yermukhanova N.B.,PhD, senior lecturer
---	--	--	---	--	--	--	--	--	--	---	---

3	БП ТК/ БД КВ / ВД СС	GEK ZhB5 206/ PUN ED52 06/ PMSI A520 6	Ғылыми-инновациялық қызметті жоспарлау және басқару/ Планирование и управление научно-инновационной деятельностью/ Planning and management of scientific and innovative activity	5	1	1	Жазбаша- Ауызша Письменно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: Жоғарғы математика</p> <p>2.Постреквизиттері: Еңбек қорғауды басқару жүйесі, өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері</p> <p>3.Пәннің мақсаты: Техносферадағы адамның қауіпсіздігін қамтамасыз ете отырып, онда жатқан процестерді басқару қажет.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Теориялық және практикалық ұстанымдардан тәжірибелік деректерді статистикалық өңдеудің негізгі математикалық әдістерін оқып үйренуге және оларды қолдану әдістерін ұсынуға мүмкіндік беретін оқулықты таныстыру.</p> <p>5.Күзлетілігі: Пәнді оқу процесі білім беру мен кәсіби міндеттерді шешуде ғылым мен білімнің қазіргі заманғы проблемаларын білуге, кәсіби проблемаларды шешу үшін ресурстық және ақпараттық базаларды қалыптастыруға, ақпараттық технологияларды пайдалана отырып, өз бетінше меңгеруге қабілетті және практикалық қолдануда білімнің қазіргі заманғы проблемаларын білуге дайындыққа бағытталған жалпы мәдени және кәсіби құзыреттілікті қалыптастыруға бағытталған. 6.Күтілетін нәтиже: Пәнді оқып-үйрену нәтижесінде студент білуі керек: тәжірибелік әдіс орыны ғылыми білімдердің басқа әдістерімен; эксперимент әдістемесі; эксперименттік деректерді өңдеудің математикалық әдістері, эксперименттік деректерді математикалық өңдеу әдістерін меңгеру (көрсете білу)</p> <p>1.Пререквизиты: Высшая математика</p> <p>2. Постреквизиты: система менеджмента безопасности труда, основы промышленной безопасности</p> <p>3.Цель дисциплины: Обеспечения безопасности человека в техносфере необходимо управлять протекающими в ней процессами.</p> <p>4. Краткое содержание: Представление пособия , позволяющего с теоретической и практической позиций изучить базовые математические методы статистической обработки опытных данных и представить методики их применения.</p> <p>5.Компетентность: Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих: общекультурных и профессиональных компетенций, готовностью использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач, способностью формировать ресурсно-информационные базы для решения профессиональных задач, способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: В результате изучения дисциплины студент должен знать: место экспериментального метода среди других методов научного познания; методологию эксперимента; математические методы обработки экспериментальных данных, владеть (быть в состоянии продемонстрировать) методами математической обработки экспериментальных данных</p> <p>1.Prerequisites: Higher mathematics</p> <p>2.Postrequisites:system of safety of business, the basis of industrial safety</p> <p>3.Aim of the discipline:Ensuring human security in the technosphere must control the processes occurring in it.</p> <p>4. Short content: :Presentation of the manual, which allows from the theoretical and practical positions to study the basic mathematical methods of statistical processing of experimental data and present the methods of their application.</p> <p>5.Competences:The process of studying the discipline is aimed at the formation of the following: general cultural and professional competences, readiness to use knowledge of modern problems of science and education in solving educational and professional tasks, the ability to form resource and information bases for solving professional problems, the ability to independently acquire using information technologies activities, new knowledge and skills.</p> <p>6.Expected results: As a result, the students should be able to understand the following: the experimental method of finding a place among other methods of scientific knowledge; methodology of the experiment; mathematical methods of experimental data processing, to take (in case of demodynamization) methods of mathematical processing of experimental data</p>	Баймаханова З.А т.ғ.к., аға оқытушы/ Баймаханова З.А к.т.н., старший преподаватель/ Baimakhanova Z.A c.t.s., senior lecturer
---	-------------------------------------	--	--	---	---	---	--	--------------------	---	---

4		<p>Кәсіптік білім берудің ғылыми-инновациялық дамуын болжаудың теориялық негіздері/ Теоретические основы прогнозирования научно-инновационного развития профессионального образования/ Theoretical bases of forecasting of scientific and innovative development of professional education</p>	5	1	1	Жазбаша- Ауызша Письменно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: ТҚН, еңбек қорғау 2.Постреквизиттері: философия 3.Пәннің мақсаты: инновациялық қызметті басқарудың педагогикалық моделін әзірлеу және апробациялау, орта кәсіптік білім беру мекемесінің тиімділігін арттыруға инновациялық қызметтің әсерін бағалау. 4.Қысқаша мазмұны: бағдарламасы оқытудың құрылымын, мазмұны мен технологияларын жаңарту, үздіксіз кәсіптік білім берудің барлық кезеңдерінде білім беру бағдарламаларының іргелі және практикалық бағыттылығын дамыту қажеттігін анықтады және инновациялық әлеуметтік бағдарланған даму талаптарына сәйкес келетін сапалы білімге қол жетімділікті қамтамасыз етуді көздейтін білім беруді дамытудың мақсатты бағдарламасын әзірлеу үшін негіз болды. 5.Құзыреттіліктер: орта кәсіптік білім беру мекемесінің инновациялық қызметін басқарудың педагогикалық моделі. 6.Күтілетін нәтиже: қойылған мақсаттар мен міндеттермен анықталады және үздіксіз кәсіптік білім беруді дамыту және оны басқару проблемаларын зерттеуге жүйелік, іс-әрекет және жеке көзқарастың жалпы ғылыми қағидаттарына негізделеді.</p> <p>1.Пререквизиты: ОБЖ, охрана труда 2.Постреквизиты: философия 3.Цель дисциплины: Разработка и апробация педагогической модели управления инновационной деятельностью, оценка воздействия инновационной деятельности на повышение эффективности учреждения среднего профессионального образования. 4.Краткое содержание: программа определила необходимость обновления структуры, содержания и технологий обучения, развития фундаментальной и практической направленности образовательных программ на всех этапах непрерывного профессионального образования и послужила основой для разработки целевой программы развития образования, предусматривающей обеспечение доступности качественного образования, соответствующего требованиям инновационного социально-ориентированного развития. 5.Компетенции: Педагогическая модель управления инновационной деятельностью учреждения среднего профессионального образования. 6.Ожидаемые результаты: определяются поставленными целями и задачами и основываются на общенаучных принципах системного, деятельностного и личностного подходов к исследованию проблем развития непрерывного профессионального образования и управления им.</p> <p>1.Prerequisites: basics of life safety, labor protection 2.Prerequisites: filosofia 3.The aim of the discipline: Development and testing of pedagogical model of innovation management, evaluation of the impact of innovation on improving the efficiency of institutions of secondary vocational education. 4. Short content: the program identified the need to update the structure, content and technology of education, the development of fundamental and practical orientation of educational programs at all stages of continuing professional education and served as the basis for the development of a targeted program of education development, providing access to quality education that meets the Competences: of innovative socially-oriented development. within the framework of General projects and development programs. 5.Competences: Pedagogical model of management of innovative activity of the institution of secondary vocational education. 6.Expected results:determined by the goals and objectives and is based on General scientific principles of system, activity and personal approaches to the study of the problems of development of continuous professional education and its management.</p>	<p>Баймаханова З.А т.ғ.к., аға оқытушы/ Баймаханова З.А к.т.н., старший преподаватель/ Baimakhanova Z.A c.t.s., senior lecturer</p>
---	--	--	---	---	---	--	--------------------	--	---

5				5	1	2	Жазбаша- Ауызша Письменно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: физика, математика, химия</p> <p>2.Постреквизиттері: қауіпті талдаудың және өнеркәсіптік қауіпсіздікті басқарудың құқықтық аспектілері</p> <p>3.Пәннің мақсаты: техникалық жүйелердің сенімділігі мен техногенді қауіп теориясының негізгі ережелерін, істен шығу физикасының элементтерін, техникалық жүйелердің сенімділігінің құрылымдық сұлбаларын және олардың есебін оқып үйренеді. Техногенді тәуекелді талдау және бағалау әдіснамасы келтірілген.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: Техникалық объектілердің сенімділігінің негізгі қасиеттері мен параметрлерін бағалау және есептеу кезінде қолданылатын математикалық тұжырымдар келтірілген, техникалық жүйелердің сенімділігінің құрылымдық схемалары және оларды есептеу қарастырылған, адам-машина жүйелерінің қауіпсіздігін бағалау үшін сенімділік теориясын қолдану мысалдары және сенімділігін арттырудың негізгі әдістері келтірілген.</p> <p>5.Күзреттілігі: Қоғамның даму қауіпсіздігін қамтамасыз ету проблемасын шешу, оның ішінде технологиялық жадықтың сенімділік теориясының дамуымен және өндіріс тәуекелдерін бағалайды</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: тәуекелді бағалаудың негізгі сапалық және сандық әдістері, Талдаудың логикалық-графикалық әдістерін пайдалана отырып, сенімділік, қауіпсіздік және тәуекелді бағалау әдістемесі, қолайлы тәуекел өлшемдері, тәуекелді басқару принциптері қарастырылған.</p> <p>1.Пререквизиты: физика, математика, химия</p> <p>2.Постреквизиты: правовые аспекты анализа риска и управления промышленной безопасностью</p> <p>3.Цель дисциплины: изучает основные положения теории надёжности технических систем и техногенного риска, элементы физики отказов, структурные схемы надёжности технических систем и их расчёт. Приведены методологии анализа и оценки техногенного риска.</p> <p>4.Краткое содержание: Приведены математические формулировки, используемые при оценке и расчете основных свойств и параметров надёжности технических объектов, структурные схемы надёжности технических систем и их расчет, сформулированы основные методы повышения надёжности и примеры использования теории надёжности для оценки безопасности человеко-машинных систем.</p> <p>5.Компетенции:.. Решение проблемы обеспечения безопасности развития общества связано в том числе и с развитием теории надёжности технологического оборудования и оценка рисков производства</p> <p>6.Ожидаемые результаты: основные качественные и количественные методы оценки риска, методология оценки надёжности, риска с использованием логико-графических методов анализа, критерии приемлемого риска, принципы управления риском</p> <p>1.Prerequisites: physics, mathematics, chemistry</p> <p>2.Postrequisites: legal aspects of risk analysis and industrial safety management</p> <p>3.Aim of the discipline: to study the basic provisions of the theory of reliability of technical systems and man-made risk, elements of failure physics, structural schemes of reliability of technical systems and their calculation. The methodology of analysis and assessment of man-made risk.</p> <p>4. Short content: The mathematical formulations used in the evaluation and calculation of the basic properties and parameters of reliability of technical objects are given, the elements of failure physics, structural schemes of reliability of technical systems and their calculation are considered, the basic methods of reliability improvement and examples of the use of reliability theory for safety assessment of human-machine systems are formulated.</p> <p>5.Competences:..The solution of the problem of ensuring the safety of the company's development is also connected with the development of the theory of reliability of technological equipment and assessment of production risks</p> <p>6.Expected results: basic qualitative and quantitative methods of risk assessment, methodology of reliability, safety and risk assessment using logical and graphical methods of analysis, acceptable risk criteria, risk management principles, examples of using the concept of risk in engineering practice.</p>	Байниязов Д.Т., т.ғ.к., аға оқытушы/ Байниязов Д.Т., к.т.н., старший преподаватель/ Bainiyazov D.T c.t.s., senior lecturer
	БП ТК/ БД КВ / BD СС	TZhS KB5 207/ ONB TS52 07/ ERS TS52 07	Техникалық жүйелердің сенімділігін және қауіпсіздігін бағалау/ Оценка надёжности и безопасности технических систем / Evaluation of reliability and safety of technical systems							

6	БП TK/ БД KB / BD CC	OKS 5207/ EPB5 207/ iSE5 207	Өнеркәсіптік қауіпсіздікті сараптау Экспертиза промышленной безопасности Industrial safety expertise	5	1	2	Жазбаша- Ауызша Письменно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: ӨҚ, химия, өндірістік санитария және еңбек гигиенасы, токсикология, химиялық және биологиялық қауіпсіздік,</p> <p>2.Постреквизиттері: эргономика және техникалық эстетика, еңбек физиологиясы және психологиясы, өрт-жарылыс қауіпсіздігі, радиациялық қауіпсіздік негіздері, авариялық-құтқару ісі, объектінің ақ ұйымдастыру, халықты ТЖ кезіндегі іс-қимылға үйрету</p> <p>3.Пәннің мақсаты: сактандырғыш құрылғыларды есептеу әдістемесін меңгеру, конструкцияның, ғимараттар мен құрылыстардың отқа төзімділігін бағалау.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: Өнеркәсіпті дамыту пайдалануда тиімділігі жоғары, сенімді және қауіпсіз технологиялық процестерді, машиналарды, механизмдер мен аппараттарды құруды талап етеді. Еңбек процесінде адамға химиялық және физикалық қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсері мәселелерді егжей-тегжейлі пысықтау, қызмет көрсетуші персоналды қорғау құралдарын таңдау қажеттілігін тудырады.</p> <p>5.Күзреттілігі: Қорғаныстық жерге тұйықтаудың жұмыс істеу принципін және жерге тұйықтағыш құрылғылар мен т. б. кедергісін есептеу әдістемесін оқып үйрену.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: Алынған нәтиже өнеркәсіпте практикалық мақсаттарда пайдаланылуы мүмкін</p> <p>1.Пререквизиты: ОБЖ, химия, производственная санитария и гигиена труда, токсикология, химическая и биологическая безопасность,</p> <p>2.Постреквизиты: эргономика и техническая эстетика, физиология и психология труда, пожаровзрывобезопасность, основы радиационной безопасности, аварийно-спасательное дело, организация ГО объекта, обучение населения действию при ЧС</p> <p>3.Цель дисциплины: освоить методики расчета предохранительных устройств, оценки огнестойкости конструкции, зданий и сооружений</p> <p>4.Краткое содержание: Развитие промышленности требует создания высокоэффективных, надежных и безопасных в эксплуатации технологических процессов, машин, механизмов и аппаратов. Воздействие на человека в процессе труда химически и физически опасных и вредных производственных факторов, обуславливает необходимость детальной проработки вопросов, выбора средств защиты обслуживающего персонала.</p> <p>5.Компетенции: Изучить принцип действия защитного заземления и методики расчета сопротивления заземляющих устройств и т.д.</p> <p>6.Ожидаемые результаты: Полученный результат может использоваться в практических целях в промышленности</p> <p>1.Prerequisites:OBZH, chemistry, industrial sanitation and occupational hygiene, toxicology, chemical and biological safety</p> <p>2.Postrequisites:ergonomics and technical aesthetics, physiology and psychology of work, fire and explosion safety, basics of radiation safety, emergency rescue, organization of the OBJECT, training of the population in emergency situations</p> <p>3.Aim of the discipline:to master the methods of calculation of safety devices, fire resistance assessment of structures, buildings and structures</p> <p>4. Short content: :The development of industry requires the creation of highly efficient, reliable and safe in operation processes, machines, mechanisms and devices. The impact on the person in the process of work chemically and physically hazardous and harmful production factors, necessitates detailed study of issues, the choice of means of protection of staff. The existing specific Competences: of labor safety are dispersed on a large number of documents of different levels.</p> <p>5.Competences::To study the principle of operation of protective grounding and methods of calculation of resistance of grounding devices, etc.</p> <p>6.Expected results: The result can be used for practical purposes in industry</p>	Байниязов Д.Т., т.ғ.к., аға оқытушы/ Байниязов Д.Т., к.т.н., старший преподаватель/ Bainiyazov D.T c.t.s., senior lecturer
---	-------------------------------------	---	---	---	---	---	--	--------------------	--	---

7	BeП TK ПД KB PD CC	GGZ TON 5303 TON NI53 03 MPS E530 3	Ғылым мен ғылыми зерттеулердің теориялық негіздері/ Теоретические основы науки и научных исследований/ Theoretical foundations of science and research	2	1	2	Жазбаш а- Ауызша Письме нно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: ӨТҚН, еңбек қорғау</p> <p>2.Постреквизиттері: физика-химиялық талдау</p> <p>3.Пәннің мақсаты: техносферадағы адам қауіпсіздігін қамтамасыз ету. "Адам - техносфера - қоршаған орта" жүйелеріндегі қауіпсіздік жағдайының ағымдағы мониторингінің нәтижелері статистикалық деректердің массивтерімен сипатталады және техносфералық қауіпсіздік саласындағы маман оларды өңдеу әдістерін меңгеруі қажет.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны:Тәжірибелі сандық деректерді зерттеуші қажет болған жағдайда оның шарттарын өзгерте отырып, арнайы жоспарланған эксперимент барысында орындалған өлшеу жолымен не Белсенді әдістермен не зерттеуші талаптарын өз қалауы бойынша өзгерте алмайтын пассивті эксперименттің көмегімен ала алады.</p> <p>5.Құзыреттер: қолда бар жиынтықтың негізінде мұны істеу жалпы мағынасының бар-жоғын анықтау қажет.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: эксперимент нәтижесінде кездейсоқ сипаты бар өлшенетін шамалардың іріктеп жиынтығы алынады. Сондықтан олардың негізінде құрылған модельдер әрдайым ықтимал сипатқа ие болады.</p> <p>1.Пререквизиты: ОБЖ, охрана труда</p> <p>2.Постреквизиты: физико-химическая анализ</p> <p>3.Цель дисциплины:обеспечения безопасности человека в техносфере необходимо управлять протекающими в ней процессами. Результаты текущего мониторинга состояния безопасности в системах «человек - техносфера - окружающая среда» описываются массивами статистических данных, и специалисту в области техносферной безопасности необходимо владеть методами их обработки.</p> <p>4.Краткое содержание:.. Опытные числовые данные исследователь может получить либо активными методами путем измерений, выполненных в ходе специально спланированного эксперимента, меняя по мере необходимости его условия, либо с помощью так называемого пассивного эксперимента, условия которого исследователь не может менять по своему усмотрению.</p> <p>5.Компетенции: Необходимо выяснить, имеет ли вообще смысл делать это на основе имеющейся совокупности.</p> <p>6.Ожидаемые результаты:В результате эксперимента получают выборочные совокупности измеряемых величин, по своей сути имеющие случайный характер. Поэтому модели, построенные на их основе, всегда будут иметь вероятностный характер.</p> <p>1.Prerequisites: basics of life safety, labor protection</p> <p>2.Postrequisites: physical and chemical analysis</p> <p>3. Aim of the discipline: to ensure human security in the technosphere, it is necessary to manage the processes taking place in it. The results of the current monitoring of the state of safety in the "man - technosphere - environment" systems are described by the arrays of statistical data, and a specialist in the field of technosphere safety needs to know the methods of their processing.</p> <p>4. Short content: .: Experimental numerical data can be obtained either by active methods by measurements made during a specially planned experiment, changing its conditions as necessary, or by means of a so-called passive experiment, the conditions of which the researcher can not change at his discretion.</p> <p>5.Competences: it is Necessary to find out whether it makes sense to do this at all on the basis of the available population.</p> <p>6.Expected results: As a result of the experiment, sample sets of measured values are obtained, which are inherently random in nature. Therefore, models based on them will always be probabilistic.</p>	Баймаханова З.А т.ғ.к., аға оқытушы/ Баймаханова З.А к.т.н., старший преподаватель/ Baimakhanova Z.A c.t.s., senior lecturer
---	-----------------------------------	---	--	---	---	---	--	--------------------	--	--

8	БеП ТК ПД КВ РД СС	KOS TAK 5304 MSA KOS 5304 MM EQA 5304	Қоршаған ортаның сапасын талдау әдістері және құралдары/ Методы и средства анализа качества окружающей среды / Methods and means of environmental quality analysis	4	1	2	Жазбаш а- Ауызша Письме нно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: Тәуекелдерді басқару, жүйелік талдау және модельдеу</p> <p>2.Постреквизиттері: Төтенше жағдайлар мен жазатайым оқиғаларды сараптау және зерттеу</p> <p>3.Пәннің мақсаты: ғылыми зерттеулер, жобалау, конструкциялау және өнертабыстық шығармашылық облысында магистранттарды теориялық және практикалық даярлау.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: ғылыми танымның және шығармашылықтың әдіснамалық негіздері, теориялық, эмпирикалық зерттеулер әдістері, теория элементтері, ғылыми техникалық шығармашылық әдіснамасы, инновациялық қызмет, теориялық, эксперименттік зерттеулерді, инновациялық қызметтің нәтижелерін рәсімдеу және оларды өндіріске ендіру туралы түсінігі болуы керек.</p> <p>5.Құзыреттер: оқу барысында еңбек саласында ұлттық саясаттың негізгі қағидаларымен қатар, жұмыс беруші мен жұмысшы арасындағы еңбек қатынастары, еңбек қауіпсіздігі мен еңбекті қорғау жағдайында жауапты тұлғалардың функциясын қарастырып, теориялық білімдер мен дағдыларды іс жүзінде қолдануды және әр түрлі процестерді зерттеу үшін ғылыми әдістерді қолдануға құзыретті.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: эксперимент нәтижесінде кездейсоқ сипаты бар өлшенетін шамалардың іріктеп жиынтығы алынады. Сондықтан олардың негізінде құрылған модельдер әрдайым ықтимал сипатқа ие болады.</p> <p>1.Пререквизиты: Управление рисками, системный анализ и моделирование</p> <p>2.Постреквизиты: Обследование и расследование аварий и аварий</p> <p>3.Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка магистрантов в области научных исследований, проектирования, строительства и изобретательского творчества.</p> <p>4.Краткое содержание: должен иметь представление о методологических основах научного познания и творчества, теоретических и эмпирических методах исследования, элементах теории, методологии научно-технического творчества, инновационной деятельности, формализации теоретических и экспериментальных исследований, результатах инновационной деятельности и их внедрение в производство.</p> <p>5. Компетенции: помимо основных принципов государственной политики в сфере труда рассматривать функции ответственных лиц в сфере трудовых отношений между работодателем и работником, безопасности и охраны труда, применять теоретические знания и навыки на практике и компетентны в использовании научных методов для изучения различных процессов.</p> <p>6. Ожидаемый результат: в результате эксперимента получен случайный набор измеримых величин. Поэтому модели на их основе всегда являются вероятностными.</p> <p>1. Prerequisite: risk management, systems analysis and modeling</p> <p>2. Postrequisites: Investigation and investigation of aviation accidents and accidents</p> <p>3. Target discipline: theoretical and practical training of graduate students in the field of scientific research, design, construction and inventive creativity.</p> <p>4. Summary: should have an idea of the methodological foundations of scientific knowledge and creativity, theoretical and empirical methods of research, elements of theory, methodology of scientific and technical creativity, innovation, formalization of theoretical and experimental research, the results of innovation and their implementation in production.</p> <p>5. Competences: in addition to the basic principles of state policy in the field of labor, consider the functions of responsible persons in the field of labor relations between the employer and the employee, safety and labor protection, apply theoretical knowledge and skills in practice and be competent in using scientific methods to study various processes.</p> <p>6. Expected result: a random set of measurable values obtained from the experiment. Therefore, models based on them are always probabilistic.</p>	Байниязов Д.Т., т.ғ.к., аға оқытушы/ Байниязов Д.Т., к.т.н., старший преподаватель/ Bainiyazov D.T c.t.s., senior lecturer
---	-----------------------------------	---	--	---	---	---	--	--------------------	---	--

9	БеП ТК КВ ПД РД СС	ТҮО КК6 301 PZTP 6301 FRTP 6301	Технологиялық үдерістердегі өртке қарсы қорғаныс/ Противопожарна я защита в технологических процессах/ Fire protection in technological processes	5	2	3	Жазбаш а- Ауызша Письме нно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: еңбекті қорғау</p> <p>2.Постреквизиттері: диссертациялық жұмыс</p> <p>3.Пәннің мақсаты: Ұйымдардағы өртке қарсы қорғау жүйелері туралы жалпы мәліметтер беру.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: Қоғамның қазіргі даму кезеңі өрттің пайда болу қаупінің тұрақты және динамикалық өсуімен сипатталады.Соңғы жылдары болған ірі авариялар мен үлкен материалдық шығындары мен адам өлімі бар өрттер қоғамның өрт қауіпсіздігі проблемасына назарын ширелендірді. Бұл мәселе орын алған оқиғалардың нәтижесінде ғана емес, сонымен қатар біздің қоғамда болып жатқан өзгерістердің сөзсіз және заңды салдары болып табылады.</p> <p>5.Құзыреттер: Өрт қаупі қадағалау органдары тарапынан осы мәселені бақылаудың болмауы және жобалаушылардың төмен кәсіби деңгейі салдарынан артады.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: жаңа технологиялар мен материалдардың пайда болуы, техника мен жабдықтардың күрделенуі, негізгі құрылыс қорларының, энергокоммуникациялардың және т.б. ескіруі мен тозуы,экономикадағы күрделі жағдай салдарынан инфрақұрылымды жылдам жанартудың мүмкін еместігі.</p> <p>1.Пререквизиты: охрана труда</p> <p>2.Постреквизиты: Диссертационная работа</p> <p>3.Цель дисциплины: Дать общие сведения о системах противопожарной защиты в организациях.</p> <p>4.Краткое содержание: Современный этап развития общества характеризуется постоянным и динамичным ростом пожароопасности.В последние годы крупные аварии и пожары с большими материальными потерями и человеческими жертвами усилили внимание общества к проблеме пожарной безопасности. пожарная безопасность. Эта проблема является не только результатом произошедших событий, но и неизбежным и закономерным следствием изменений, происходящих в нашем обществе.</p> <p>5. Компетенции: Риск возникновения пожара возрастает из-за отсутствия контроля над данным вопросом со стороны надзорных органов и низкого профессионального уровня проектировщиков.</p> <p>6. Ожидаемый результат: появление новых технологий и материалов, усложнение оборудования и оборудования, основных строительных фондов, энергетических коммуникаций и т.д. невозможность быстрого обновления инфраструктуры из-за устаревания и износа, тяжелое экономическое положение.</p> <p>1. Prerequisites: labor protection</p> <p>2. Postrequisites: Dissertation work</p> <p>3. Purpose of discipline: To give general information about fire protection systems in organizations.</p> <p>4.Summary: The current stage of development of society is characterized by a constant and dynamic increase in fire hazard. In recent years, major accidents and fires with large material losses and human casualties have increased public attention to the problem of fire safety. Fire safety. This problem is not only the result of past events, but also an inevitable and natural consequence of the changes taking place in our society.</p> <p>5. Competencies: The risk of fire increases due to the lack of control over this issue by the supervisory authorities and the low professional level of designers.</p> <p>6. Expected result: the emergence of new technologies and materials, the complication of equipment and equipment, fixed building funds, energy communications, etc. the impossibility of rapid infrastructure renewal due to obsolescence and wear and tear, the difficult economic situation.</p>	Ермуханова Н.Б., PhD,аға оқытушы/ Ермуханова Н.Б., PhD, старший преподаватель/ Yermukhanova N.B.,PhD, senior lecturer
---	-----------------------------------	---	---	---	---	---	--	--------------------	---	--

10	БеП ТК КВ ПД РД СС	ТРО K630 1 РВТ Р630 1 FSTP 6301	Технологиялық процестердің өрт қауіпсіздігі/ Пожарная безопасность технологических процессов/ Fire safety of technological processes	5	2	3	Жазбаша- Ауызша Письменно- Устный Written- Orally	ЕМТ Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: еңбекті қорғау</p> <p>2.Постреквизиттері: диссертациялық жұмыс</p> <p>3.Пәннің мақсаты: Ұйымдардағы өртке қарсы қорғау жүйелері туралы жалпы мәліметтер беру.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: Өрт шығуы адам өмірі мен мүлкін жоғалтуға, тіршілік ету ортасының экологиялық көрсеткіштерінің нашарлауына және тіпті байланысты техникалық апаттарға алып келеді.</p> <p>5.Құзыреттер: Өрт қаупі қадағалау органдары тарапынан осы мәселені бақылаудың болмауы және жобалаушылардың төмен кәсіби деңгейі салдарынан артады.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: жаңа технологиялар мен материалдардың пайда болуы, техника мен жабдықтардың күрделенуі, негізгі құрылыс қорларының, энергокоммуникациялардың және т.б. ескіруі мен тозуы, экономикадағы күрделі жағдай салдарынан инфрақұрылымды жылдам жаңартудың мүмкін еместігі.</p> <p>1.Пререквизиты: охрана труда</p> <p>2.Постреквизиты: Диссертационная работа</p> <p>3.Цель дисциплины: Дать общие сведения о системах противопожарной защиты в организациях.</p> <p>4.Краткое содержание: Пожары влекут потери человеческих жизней и имущества, ухудшение экологических показателей среды обитания и даже сопутствующие техногенные катастрофы.</p> <p>5. Компетенции: Риск возникновения пожара возрастает из-за отсутствия контроля над данным вопросом со стороны надзорных органов и низкого профессионального уровня проектировщиков.</p> <p>6. Ожидаемый результат: появление новых технологий и материалов, усложнение оборудования и оборудования, основных строительных фондов, энергетических коммуникаций и т.д. невозможность быстрого обновления инфраструктуры из-за устаревания и износа, тяжелое экономическое положение.</p> <p>1. Prerequisites: labor protection</p> <p>2. Postrequisites: Dissertation work</p> <p>3. Purpose of discipline: To give general information about fire protection systems in organizations.</p> <p>4.Summary: Fires entail loss of human life and property, deterioration of environmental indicators of the habitat and even related technological disasters.</p> <p>5. Competencies: The risk of fire increases due to the lack of control over this issue by the supervisory authorities and the low professional level of designers.</p> <p>6. Expected result: the emergence of new technologies and materials, the complication of equipment and equipment, fixed building funds, energy communications, etc. the impossibility of rapid infrastructure renewal due to obsolescence and wear and tear, the difficult economic situation.</p>	Ермуханова Н.Б., PhD, аға оқытушы/ Ермуханова Н.Б., PhD, старший преподаватель/ Yermukhanova N.B., PhD, senior lecturer
----	-----------------------------------	--	--	---	---	---	--	--------------------	---	--

11	БеП ТК КВ ПД РД СС	TZh OSZ 6302 ERSh SNS6 302 EIEA 6302	Төтенше жағдайлар мен жазатайым оқиғаларды сараптау және зерттеу/ Экспертиза и расследование чрезвычайных ситуаций и несчастных случаев/ Examination and investigation of emergencies and accidents	5	2	3	Жазбаша- Ауызша Письменно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: ӨТҚ, еңбек қорғау</p> <p>2.Постреквизиттері: диссертациялық жұмыс</p> <p>3.Пәннің мақсаты: төтенше жағдайдың алдын алу.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: жұмыскерлермен авариялық жағдайды болдырмау бойынша жұмыстар басталғанға дейін мақсатты нұсқама жүргізу қажет. Қызметкерлерді авариялық-құтқару және басқа да кезек күттірмейтін жұмыстарды орындау тәсілдеріне үйрету, сондай-ақ қажетті жеке қорғаныс құралдарымен (мысалы, арнайы киіммен, аяқ киіммен, түтіндеу немесе Газдану аймағында жұмыс істеуге арналған оқшаулағыш тыныс алу құралдарымен) жаратандыру қажет.</p> <p>5.Құзыреттер: жазатайым оқиғалардың алдын алу және қызметкерлердің денсаулығын зақымдау.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: өндірістегі жазатайым оқиғаларды және кәсіптік ауруларды тексеру және есепке алу; өндірістегі жазатайым оқиғалардан және кәсіптік аурулардан зардап шеккен қызметкерлердің, сондай-ақ қызметкерлерді өндірістегі жазатайым оқиғалардан және кәсіптік аурулардан міндетті әлеуметтік сақтандыру негізінде олардың отбасы мүшелерінің заңды мүдделерін қорғау.</p> <p>1.Пререквизиты: охрана труда, ОБЖ</p> <p>2.Постреквизиты: Диссертационная работа</p> <p>3.Цель дисциплины: предупреждение чрезвычайных ситуаций.</p> <p>4. Краткое содержание: необходимо проводить адресные инструктажи перед началом работ по предупреждению аварийных ситуаций с работниками. Работников необходимо обучить приемам аварийно-спасательных и других неотложных работ, а также оснастить их необходимыми средствами индивидуальной защиты (например, специальной одеждой, обувью, автономными дыхательными аппаратами для работы в фумигационных или зона газификации).</p> <p>5. Компетенции: предупреждение несчастных случаев и ущерба здоровью сотрудников.</p> <p>6. Ожидаемый результат: обследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, защита законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также членов их семей на условиях обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.</p> <p>1. Prerequisites: labor protection, life safety</p> <p>2. Postrequisites: Dissertation work</p> <p>3. Purpose of discipline: prevention of emergencies.</p> <p>4. Summary: it is necessary to carry out targeted briefings before starting work to prevent emergency situations with workers. Workers must be trained in emergency rescue and other emergency work, as well as equipped with the necessary personal protective equipment (for example, special clothing, shoes, self-contained breathing apparatus for working in a fumigation or gasification area).</p> <p>5. Competencies: prevention of accidents and damage to the health of employees.</p> <p>6. Expected result: examination and registration of accidents at work and occupational diseases, protection of the legitimate interests of employees affected by accidents at work and occupational diseases, as well as their family members under the terms of compulsory social insurance against accidents at work and occupational diseases.</p>	Ермуханова Н.Б., PhD, аға оқытушы/ Ермуханова Н.Б., PhD, старший преподаватель/ Yermukhanova N.B., PhD, senior lecturer
----	-----------------------------------	---	---	---	---	---	--	--------------------	---	---

12	БеП ТК КВ ПД РД СС	OZh OT63 02 RNS P630 2 ПА6 302	Өндірістегі жазатайым оқиғаларды тексеру/ Расследование несчастных случаев на / производстве Investigation of industrial accidents	5	2	3	Жазбаша- Ауызша Письменно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: ӨТҚ, еңбек қорғау</p> <p>2.Постреквизиттері: диссертациялық жұмыс</p> <p>3.Пәннің мақсаты: төтенше жағдайдың алдын алу.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: басқа өндіріс аумағында орналасқан және жұмыс жүргізетін қызметкерімен немесе өндірістік тапсырманы орындау үшін басқа өндіріске жіберілген қызметкермен болған жазатайым оқиғаны тергеп-тексеру, жазатайым оқиға болған ұйымның жауапты өкілінің қатысуымен жұмыс беруші тікелей жүргізеді.</p> <p>5.Құзыреттер: жазатайым оқиғалардың алдын алу және қызметкерлердің денсаулығын зақымдау.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: өндірістегі жазатайым оқиғаларды және кәсіптік ауруларды тексеру және есепке алу; өндірістегі жазатайым оқиғалардан және кәсіптік аурулардан зардап шеккен қызметкерлердің, сондай-ақ қызметкерлерді өндірістегі жазатайым оқиғалардан және кәсіптік аурулардан міндетті әлеуметтік сақтандыру негізінде олардың отбасы мүшелерінің заңды мүдделерін қорғау.</p> <p>1.Пререквизиты: охрана труда, ОБЖ</p> <p>2.Постреквизиты: Диссертационная работа</p> <p>3.Цель дисциплины: предупреждение чрезвычайных ситуаций.</p> <p>4. Краткое содержание: Расследование несчастного случая, происшедшего с работником организации, расположенной и ведущей работы на территории другой организации, или с работником, направленным в другую организацию для выполнения производственного задания проводится непосредственно работодателем с участием ответственного представителя организации, на территории которой произошел несчастный случай.</p> <p>5. Компетенции: предупреждение несчастных случаев и ущерба здоровью сотрудников.</p> <p>6. Ожидаемый результат: обследование и учет несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, защита законных интересов работников, пострадавших от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний, а также членов их семей на условиях обязательного социального страхования от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.</p> <p>1. Prerequisites: labor protection, life safety</p> <p>2. Postrequisites: Dissertation work</p> <p>3. Purpose of discipline: prevention of emergencies.</p> <p>4. Summary: the Investigation of an accident that occurred with an employee of an organization located and conducting work on the territory of another organization, or with an employee sent to another organization to perform a production task (official or contractual duties), is carried out directly by the employer with the participation of the responsible representative of the organization in which the accident occurred.</p> <p>5. Competencies: prevention of accidents and damage to the health of employees.</p> <p>6. Expected result: examination and registration of accidents at work and occupational diseases, protection of the legitimate interests of employees affected by accidents at work and occupational diseases, as well as their family members under the terms of compulsory social insurance against accidents at work and occupational diseases.</p>	Ермуханова Н.Б., PhD, аға оқытушы/ Ермуханова Н.Б., PhD, старший преподаватель/ Yermukhanova N.B., PhD, senior lecturer
----	-----------------------------------	---	--	---	---	---	--	--------------------	---	--

13				5	2	3	Жазбаш а- Ауызша Письменно- Устный Written- Orally	Емт Экз Exam	<p>1.Пререквизиттері: еңбекті қорғау</p> <p>2.Постреквизиттері: диссертациялық жұмыс</p> <p>3.Пәннің мақсаты: қауіпсіздік саласындағы магистрлерді терең, іргелі және кәсіби даярлауды қамтамасыз ету, студенттердің экологиялық, әндірістік саласындағы ақпараттық жүйелер мен технологияларды бағдарламалық қамтамасыз етудің мақсаты мен түрлері туралы түсінігін қалыптастыру.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: Пәнде техносферадағы қауіпті процестерді және қауіпсіздіктегі ақпараттық технологияларды компьютерлік жобалаудың қазіргі жағдайы, ақпараттық технологияларды қолдана отырып ғылыми ақпаратты алу, әндеу және сақтау әдістері, компьютерлік техниканың мәселелері мен даму бағыттары туралы білімнің негізгі бағыттары қарастырылады. қауіпсіздік саласында, кәсіби қызметте компьютерлік технологияны қолданудың заманауи әдістері туралы қарастырады.</p> <p>5.Құзыреттер: Қауіпсіздіктің типтік мәселелерін шешуде негізгі компьютерлік және ақпараттық технологиялар.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: қауіпсіздік саласындағы міндеттерді дұрыс қою, табиғи және техникалық жүйелерді құрылымдық тұрғыдан талдау, сонымен қатар олардағы заттардың, энергия мен ақпараттың процестері мен ағындарын талдау.</p>	<p>1.Пререквизиты: охрана труда</p> <p>2.Постреквизиты: Диссертационная работа</p> <p>3.Цель дисциплины: обеспечить углубленную, фундаментальную и профессиональную подготовку магистров в области безопасности, сформировать у студентов представление о назначении и видах программного обеспечения информационных систем и технологий в экологической и производственной сферах. .</p> <p>4. Краткое содержание: Тема посвящена современному состоянию компьютерного проектирования опасных процессов в техносфере и безопасности информационных технологий, методам получения, обработки и хранения научной информации с использованием информационных технологий, основным областям знаний о проблемах и направлениях развитие вычислительной техники. рассматривает современные методы использования компьютерных технологий в сфере безопасности, профессиональной деятельности.</p> <p>5. Компетенции: Базовые компьютерные и информационные технологии в решении типовых задач безопасности.</p> <p>6. Ожидаемый результат: правильная постановка задач безопасности, структурный анализ природных и технических систем, а также анализ процессов и потоков веществ, энергии и информации в них.</p>	<p>Ермуханова Н.Б., PhD,аға оқытушы/ Ермуханова Н.Б., PhD, старший преподаватель/ Yermukhanova N.B.,PhD, senior lecturer</p>
----	--	--	--	---	---	---	---	--------------------	--	---	--


1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
									1. Prerequisites: labor protection 2. Postrequisites: Dissertation work 3. The purpose of the discipline: to provide in-depth, fundamental and professional training for masters in the field of security, to form in students an understanding of the purpose and types of software of information systems and technologies in the environmental and industrial spheres. . 4. Summary: The topic is devoted to the current state of computer design of dangerous processes in the technosphere and the safety of information technology, methods of obtaining, processing and storing scientific information using information technology, the main areas of knowledge about the problems and directions of development of computer technology. examines modern methods of using computer technologies in the field of security and professional activities. 5. Competencies: Basic computer and information technologies in solving typical security problems. 6. Expected result: correct formulation of safety problems, structural analysis of natural and technical systems, as well as analysis of processes and flows of substances, energy and information in them.	

Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры

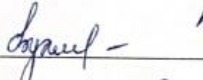
Жоғары оқу орнынан кейінгі білім бөлімінің басшысы

Инженерлі – технологиялық институтының директоры

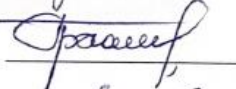
«Электр энергетикасы, техносфералық қауіпсіздік және экология» кафедрасының меңгерушісі



Досжанов Б.А



Бұхарбаева А.Ж



Абжалелов Б.Б



Сыдыкова Г.К