

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
КЫЗЫЛОРДИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ КОРКЫТ АТА
KORKYT ATA KYZYLORDA UNIVERSITY



KORKYT ATA
UNIVERSITY

6B11279 – Өмір тіршілігінің қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау
6B11279 - Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды
6B11279 - Life safety and environmental protection

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» БББ/

ОП «Электроэнергетика, техносферная безопасность и экология»/

EP «Electric Power Engineering, Technosphere Safety and Ecology»

Оқуға түскен жылы/ Год поступления/ Year of admission: 2024 ж./г./y.

«Келісілді»
Қызылорда облысы Төтенше жағдайлар
департаментінің бастығы, полковник
Р.С. Қайрақбаев
« 28 » 04 2024 ж.

«Келісілді»
ҚР Ғылым және халықты әлеуметтік қорғау
министрінің Елорда қорғау жөніндегі
республикалық «ҒЗИ» ЦЕЖҚ РМК Қызылорда
облысының филиалы бастығы
С.Ш. Салимов
« 28 » 04 2024 ж.

«Келісілді»
«Ұлттық сараптама орталығы» Қызылорда
облысы бойынша филиалы директоры
Ф.И. Калиева
« 28 » 04 2024 ж.

«Келісілді»
Академиялық мәселелер бойынша
Басқарманың бірінші - проректор
Д.М. Абдрашева
« 25 » 04 2024 ж.

Қорқыт Ата атындағы Қызылорда
университетінің Ғылыми кеңесінде
мақұлданып, бекітілген

Хаттама № 18, « 25 » 04 2024 ж.

«Келісілді»
Инженерлі-технологиялық
институтының академиялық
сапа жөніндегі комитеті
Б.Б. Абжалелов
« 25 » 04 2024 ж.

Мәжіліс хаттама № 8, « 21 » 04 2024 ж.

6В11279 – Өміртіршілігінің қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау бойынша білім беру бағдарламасы

Білім алу траекториясы №1: Еңбек қорғау және өнеркәсіптік қауіпсіздік

Білім алу траекториясы №2: Төтенше жағдайдағы қорғаныс

Minor бағдарламасы: Өндірістік қауіпсіздіктегі ақпараттық технологиялар

Жоғары оқу орны компоненті

| М о д у л ь № | 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/ Академический период/ Academic period | Бақылау түрі/форма контроля/form of control | Бақылау-дың өту түрі (тест, жазбаша, ауызша,)/ вид контроля (тест, письмен-но, устно)/ type of control (test, written form, orally) | Пәннің сипаттамасы/ характеристика дисциплины/ characteristics of discipline: | 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 |
| М 3 | БП ЖК/ БД ВК/ ВД UC | Fiz 1201/ Fiz 1201/ Phy1201 | Физика 1 Физика 1 Physics 1 | 5 | 1 | 1 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>Пәннің сипаттамасы/ характеристика дисциплины/ characteristics of discipline:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Пререквизиттері/ пререквизиты/ prerequisites 2. Постреквизиттері/ постреквизиты/ postrequisites 3. Пәннің мақсаты/ цель дисциплины/ the purpose of the discipline 4. Қысқаша мазмұны/ краткое содержание/ summary 5. Құзыреттілігі/ компетенции/ competences 6. Күтілетін нәтиже/ ожидаемые результаты/ expected results | Турсыматова О.И., п.ғ.м., аға оқытушы/ Турсыматова О.И., м.п.н., старший преподаватель/ Tursymatova O.I., m.p.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|--------|---------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|---|
| | | | | | | | | | <p>5. Компетенци: компетентен при интерпретации результатов физического эксперимента с использованием в деятельности основных законов физики и в вопросах анализа электрических, магнитных цепей.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: формулирует законы физики, величины, характеризующие явления и законы, и связи между ними, совершенствует профессиональные знания и навыки, используя знания, полученные по физике.</p> <p>1. Prerequisites: Physics (school course)</p> <p>2. Postrequisites: Physics 2</p> <p>3. The purpose of the discipline: Theoretical training of bachelors in the field of engineering and technology on the basic basis of professional activity, the formation of their scientific worldview and competence.</p> <p>4. Summary: mastering knowledge and laws of phenomena and laws of modern physics, development of creative thinking; cognitive skills; ability to model physical situations; skills in solving professional problems.</p> <p>5. Competences: he will be competent in interpreting the results of a physical experiment using the basic laws of physics in his activities and in the analysis of electrical and magnetic circuits.</p> <p>6. Expected results: formulates the laws of physics, quantities characterizing phenomena and laws, and the connections between them, improves professional knowledge and skills using the knowledge gained in physics.</p> | |
| М 3 | БП ЖК/ БД ВК/ ВД UC | Mat(I) 1202/ Mat(I) 1202/ Mat(I) 1202 | Математика 1/ Математика 1/ Mathematics 1 | 5 | 1 | 1 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Математика (мектеп курсы)</p> <p>2. Постреквизиттері: Математика 2</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Сандық есептеулер және зерттеу әдістерімен, математикалық ұғымдармен, мамандығына байланысты қолданбалы есептерді шешуге қажетті математикалық аппараттың негіздерімен таныстыру. Алгебра элементтері және аналитикалық геометрия және математикалық талдаудың негіздерін үйрету.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Кешенді сандар; матрицалар мен анықтағыштар; сызықтық теңдеулер жүйесі; векторлар және олардың үстіндегі іс-қимылдар; сызықтық кеңістіктер, сызықтық операторлар, меншікті мәндер және меншікті векторлар; жазықтықтағы түзу; кеңістіктегі жазықтықтар және түзу; жазықтықтағы қисықтар; координаттардың полярлық жүйесі</p> <p>5. Құзыреттілігі: курсты қарапайым практикалық есептерді шешуге, оларды зерттеу үшін жеткілікті құралдарды табуға және кейбір стандартты жағдайларда сандық нәтижелер алуға қолданады</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: мамандық бойынша қолданбалы есептерді шешеді, логикалық және алгоритмдік ойлауды дамытады, терең математикалық даярлықты қалыптастырады.</p> <p>1. Пререквизиты: Математика (школьный курс)</p> <p>2. Постреквизиты: Математика 2</p> <p>3. Цель дисциплины: ознакомление с методами численных вычислений и исследований, математическими понятиями, основами математического аппарата, необходимыми для решения прикладных задач в зависимости от специальности, изучить элементы алгебры и основы аналитической геометрии и математического анализа.</p> <p>4. Краткое содержание: Комплексные числа; матрицы и определители; системы линейных уравнений; векторы и действия над ними; линейные пространства, линейные операторы, собственные значения и собственные векторы; прямая на плоскости; плоскости и прямые в пространстве; кривые на плоскости; полярная система координат</p> <p>5. Компетенци: применяет курс к решению простых практических задач,</p> | Маделханова А.Ж., аға оқытушы/ Маделханова А.Ж., старший преподаватель/ Madelkhanova A.Zh., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|--------|---------------------------|-------------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---|
| | | | | | | | | | <p>находит инструменты, достаточные для их исследований, и получает численные результаты в некоторых стандартных ситуациях.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: решает прикладные задачи по специальности, развивает логическое и алгоритмическое мышление, формирует глубокую математическую готовность.</p> <p>1. Prerequisites: Mathematics (school course)</p> <p>2. Postrequisites: Mathematics 2</p> <p>3. The purpose of the discipline: familiarization with the methods of numerical calculations and research, mathematical concepts, the foundations of the mathematical apparatus necessary to solve applied problems, depending on the specialty. To study the elements of algebra and the foundations of analytical geometry and mathematical analysis.</p> <p>4. Summary: complex numbers; matrices and determinants; system of linear equations; vectors and their actions; linear spaces, linear operators, eigenvalues and eigenvectors; straightness on the plane; planes in space and straightness; curves on the plane; polar coordinate system</p> <p>5. Competences: will apply the course to solving simple practical problems, find tools sufficient for their research, and obtain numerical results in some standard situations.</p> <p>6. Expected results: solves applied problems in the specialty, develops logical and algorithmic thinking, forms a deep mathematical readiness.</p> | |
| М 3 | БП ЖК/ БД ВК/ ВД UC | Fiz 1203/ Fiz 1203/ Phys 1203 | Физика 2/ Физика 2/ Physics 2/ | 4 | 1 | 2 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Физика 1</p> <p>2. Постреквизиттері: Электротехника</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Пәнді оқытуда әртүрлі физикалық ұғымдарды, құбылыстарды, классикалық және қазіргі заманғы физика мен физикалық құбылыстардың негізгі заңдылықтарын, физикалық зерттеу әдістерін, қазіргі физикалық құбылыстар мен заңдылықтарды қолдануды, кәсіби мәселелерді шешуде физика заңдарын тиімді қолдана білу туралы техникалық және технологиялық мәселелерді шешудің заңдары мен теориялары қарастырылады.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: тәжірибелік техникалық іздеу дағдыларын дамытуға мүмкіндік беретін қазіргі заманғы ғылыми құралдар және физикалық зерттеу әдістері; инженерлік және ұйымдық-экономикалық міндеттерді одан әрі шешуге көмектесетін физиканың әртүрлі облыстарынан нақты есептерді шешудің тәсілдері.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Физикалық процестердің математикалық модельдерін зерттеуде және қолданбалы есептерді шешуде типтік математикалық есептерді шешудің сандық әдістерін меңгерді, мәселенің жаратылыстану-ғылыми мәнін анықтауға қабілетті.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Нақты физикалық теориялардың жалпы құрылымы мен базистік элементтерін біледі, қойылған міндеттерді шешу үшін математикалық аппаратты қолданады, мәселелерге әдеби шолу жасай біледі, ауызша түрде математикалық білімді дәл көрсетті.</p> <p>1. Пререквизиты: Физика 1</p> <p>2. Постреквизиты: Электротехника</p> <p>3. Цель дисциплины: В преподавании дисциплины рассматриваются законы и теории для решения технических и технологических задач о пределах применения различных физических понятий, явлений, основные законы классической и современной физики и физические явления, методы физического исследования, применение современных физических явлений и законов, умение эффективно применять законы физики при решении профессиональных задач.</p> <p>4. Краткое содержание: современные научные средства и методы физических исследований, позволяющие развивать навыки практического технического поиска; способы решения конкретных задач из различных областей физики, которые помогают в дальнейшем решать инженерные и организационно-экономические задачи.</p> <p>Компетенци: Владеет численными методами решения типовых математических задач при изучении математических моделей физических процессов и решении прикладных задач, способен выявлять естественнонаучную сущность проблемы.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: Знает общую структуру и базисные элементы конкретных физических теорий, использует математический аппарат для решения поставленных задач, умеет делать литературный обзор проблем, точно демонстрировать математические знания в устной форме способен знать.</p> <p>1. Prerequisites: Physics 1</p> | Турсыматова О.И., п.ғ.м., аға оқытушы/ Турсыматова О.И., м.п.н., старший преподаватель/ Tursymatova O.I., m.p.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|--------|---------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---|
| | | | | | | | | | <p>2. Postrequisites: Electrical engineering</p> <p>3. The purpose of the discipline: The teaching of the discipline examines laws and theories for solving technical and technological problems about the limits of application of various physical concepts, phenomena, the basic laws of classical and modern physics and physical phenomena, methods of physical research, the application of modern physical phenomena and laws, the ability to effectively apply the laws of physics in solving professional problems.</p> <p>4. Summary: modern scientific means and methods of physical research, allowing to develop practical technical search skills; ways to solve specific problems from various fields of physics, which help to further solve engineering and organizational and economic problems.</p> <p>5. Competences: Possesses numerical methods for solving typical mathematical problems in the study of mathematical models of physical processes and solving applied problems, is able to identify the natural science essence of the problem.</p> <p>6. Expected results: He knows the general structure and basic elements of specific physical theories, uses mathematical apparatus to solve problems, is able to make a literary review of problems, is able to accurately demonstrate mathematical knowledge orally.</p> | |
| M 3 | БП ЖК/ БД ВК/ BD UC | Mat(II) 1204/ Mat(II) 1204/ Mat(II) 1204 | Математика 2 Математика 2 Mathematics 2 | 4 | 1 | 2 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Математика 1</p> <p>2. Постреквизиттері: Электротехника</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Қолданбалы мәселелерді бастапқы математикалық зерттеу дағдыларын қалыптастыру, білім беру бағдарламасының ерекшелігіне байланысты математикалық есептерді өз бетінше шешу. Білім беру бағдарламасы бойынша қолданбалы есептерді шешуге үйрету, логикалық және алгоритмдік ойлауды дамыту.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Функцияның шегі. Үздіксіздік. Жартылай туындылар. Тангенс жазықтығы және бетіне қалыпты. Толық дифференциал. Сандық қатарлар. Сандық қатарлардың жинақталу белгілері. Функционалды және қуат қатарлары. Функциялардың қуат қатарларына ыдырауы. Ықтималдықтар теориясының пәні. Кездейсоқ оқиғалар. Ықтималдықтың классикалық анықтамасы. Оқиғалардың тәуелсіздігі. Толық ықтималдық формуласы.</p> <p>5. Құзыреттілігі: математикалық модельдерді құруға үйренеді; математикалық есептерді; қолайлы математикалық әдістерді және есептің шешімінің алгоритмін таңдай алуға; есептердің шешімін іздестіру кезінде қазіргі кездегі техниканы пайдаланып, сандық әдістерді қолданады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: сапалы математикалық зерттеулерді іске асырады; жүргізілген математикалық талдау нәтижесінде практикалық ұсыныстар беруге дағдыланды.</p> <p>1. Пререквизиты: Математика 1</p> <p>2. Постреквизиты: Электротехника</p> <p>3. Цель дисциплины: Привить у обучающихся навыки первоначальных математических исследований прикладных проблем, самостоятельно решать математические задачи в зависимости от специфики образовательной программы. Научить решать прикладные задачи по образовательной программе, развивать логическое и алгоритмическое мышление.</p> <p>4. Краткое содержание: Предел функции. Непрерывность. Частные производные. Касательная плоскость и нормаль к поверхности. Полный дифференциал. Числовые ряды. Признаки сходимости числовых рядов. Функциональные и степенные ряды. Разложение функций в степенные ряды. Предмет теории вероятностей. Случайные события. Классическое определение вероятности. Независимость событий. Формула полной вероятности.</p> <p>5. Компетенции: строит математические модели; решает математические задачи; умеет выбирать подходящие математические методы и алгоритм решения задачи; применяет численные методы, используя современные методы при поиске решения задачи.</p> <p>6. Ожидаемый результат: реализует качественные математические исследования; в результате проведенного математического анализа дает практические рекомендации.</p> <p>1. Prerequisites: Mathematics 1</p> <p>2. Postrequisites: Electrical engineering</p> <p>3. The purpose of the discipline: To instill in students the skills of initial mathematical research of applied problems, to independently solve mathematical problems, depending on the specifics of the educational program. To teach to solve applied problems according to the educational program, to develop logical and algorithmic thinking.</p> <p>4. Summary: The limit of the function. Continuity. Partial derivatives. Tangent plane and normal to the surface. Full differential. Numerical series. Signs of convergence of numerical series. Functional and power series. Decomposition of functions into power series. The subject of probability theory. Random events. The classical</p> | Бакеева З.М., аға оқытушы/ Бакеева З.М., старший преподаватель/ Bakееva Z.M., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|--------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|---|
| | | | | | | | | | <p>definition of probability. Independence of events. The formula of total probability.</p> <p>5. Competences: learn to build mathematical models; solve mathematical problems; be able to choose suitable mathematical methods and an algorithm for solving a problem; apply numerical methods using modern methods when searching for a solution to a problem.</p> <p>6. Expected results: implements qualitative mathematical research; as a result of the conducted mathematical analysis, gets used to giving practical recommendations.</p> | |
| 4 | БП ЖК/ БД ВК/ BD UC | МК 1205/ VS 1205/IS 1205 | Мамандыққа кіріспе/ Введение в специальность/ Introduction to the specialty | 4 | 1 | 2 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Алғашқы әскери және технологиялық дайындық (мектеп курсы)</p> <p>2. Постреквизиттері: Өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері</p> <p>3. Пәннің мақсаты: бұл курсты оқу тіршілік әрекеті қауіпсіздігі негіздері бойынша студенттердің білімін қалыптастыруға бағытталған, экологиялық, өрт және қауіпсіздіктің басқа да түрлері, әрі қарай кәсіпкерлік дайындықтар үшін қажет. Білім алушыларды негізгі бөлімдер бойынша және тіршілік әрекеті қауіпсіздігі салаларын бағыттау мен қоршаған ортаны қорғауға, талдау дағдыларын дамытуға.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: мамандарды даярлау және жоғары білім, оқу процесін ұйымдастыру. Библиография негіздері. Мамандығы бойынша қысқаша мәліметтер, еңбекті қорғаудың, өндірістік санитария мен еңбек гигиенасының құқықтық негіздері, өндірістік процесс пен жабдықтың қауіпсіздік техникасының жалпы мәселелері, Өнеркәсіптік өрт-жарылыс қауіптілігі туралы жалпы мәліметтер. Тіршілік әрекетін қамтамасыз етудің ұйымдастырушылық негіздері, қоршаған ортаны қорғау мәселелері.</p> <p>5. Құзыреттілігі: қауіпсіздік және қоршаған ортаны қорғау бағыты жөнінде түсініктері қалыптасқан; оқулық және ғылыми әдебиетпен пайдаланады, каталогтермен, нормативті-техникалық құжатнамамен, анықталармен жұмыс жасайды.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: келешек мамандығы туралы және кәсіби қызметін жүзеге асыру үшін қоршаған ортаны қорғау мен тіршілік қауіпсіздігі міндетін біледі.</p> <p>1. Пререквизиты: Начальная военная и технологическая подготовка (школьный курс)</p> <p>2. Постреквизиты: Основы промышленной безопасности</p> <p>3. Цель дисциплины: изучение данного курса направлено на формирование знаний студентов по основам безопасности жизнедеятельности, экологическим, пожарным и другим видам безопасности, необходимым для дальнейшей предпринимательской подготовки. Подготовка обучающихся к реализации и прогнозированию мероприятий, касающихся безопасности жизнедеятельности, развития навыков анализа, охраны окружающей среды и ориентирования в области безопасности жизнедеятельности и по основным разделам.</p> <p>4. Краткое содержание: подготовка специалистов и высшее образование, организация учебного процесса. Правовые основы охраны труда, производственной санитарии и гигиены труда, общие вопросы техники безопасности производственного процесса и оборудования, общие сведения о промышленной пожаровзрывоопасности.</p> <p>5. Компетенции: сформированы представления о направлениях безопасности и охраны окружающей среды; пользуется учебной и научной литературой, работает с каталогами, нормативно-технической документацией, справочниками; владеет практическими навыками выполнения показателей анализа безопасности в деятельности производственной сферы.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: владеет знаниями о будущей профессии и задаче охраны окружающей среды и безопасности жизнедеятельности для осуществления профессиональной деятельности.</p> <p>1. Prerequisites: Initial military and technological training (school course)</p> <p>2. Postrequisites: Bases of industrial safety</p> <p>3. The purpose of the course: the study of this course is aimed at the formation of students' knowledge on the basics of life safety, environmental, fire and other types of safety necessary for further entrepreneurial training. Preparation of students for the implementation and forecasting of activities related to life safety, development of skills of analysis, environmental protection and orientation in the field of life safety and in the main sections.</p> <p>4. Summary: training of specialists and higher education, organization of the educational process. Basics of bibliography. Brief information on the specialty, legal bases of labor protection, industrial sanitation and occupational hygiene, general safety issues of the production process and equipment, general information about industrial fire and explosion hazard.</p> <p>5. Competencies: formed ideas about the areas of safety and environmental protection; uses educational and scientific literature, works with catalogs, regulatory and technical documentation, reference books; has practical skills in performing safety analysis indicators in the industrial sector.</p> <p>6. Expected results: has knowledge about the future profession and the task of environmental protection and life safety for the implementation of professional activities.</p> | Ташимова А.А., ф.м., аға оқытушы/ Ташимова А.А., м.н., старший преподаватель/ Tashimova A.A., m.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|-----|---------------------------|------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|--|
| M 2 | БП ЖК/ БД ВК/ BD UC | KSN 2206 OFG 2206 BFL 2206 | Қаржылық сауаттылық негіздері/ Основы финансовой грамотности /The basics of financial literacy | 3 | 2 | 3 | емтихан | тест | <p>1 Пререквизиттері: Кәсіпкерлік (мектеп курсы)</p> <p>2 Постреквизиттері: Кәсіпкерлік</p> <p>3 Пәннің мақсаты: Пәннің мақсаты: ұтымды экономикалық мінез-құлық тәжірибесін қалыптастыру; болашақ жұмыс үшін маман ретінде қаржылық сауаттылық білімдерін игеру және экономикалық салада тиімді өзін-өзі жүзеге асыру</p> <p>4 Қысқаша мазмұны: курс алынған білімді күнделікті өмірде одан әрі тиімді қолдану мақсатында жеке қаржылық жоспарлау, депозиттер, қаржы және кредит, сақтандыру, инвестициялар, зейнетақы, салықтар және басқа да қаржы санаттары сияқты негізгі бөлімдерді қамтиды</p> <p>5 Құзыреттілігі: Практикалық қызмет пен күнделікті өмірде қаржылық сауаттылықтың теориялық білімдерін қолданады</p> <p>6 Күтілетін нәтиже: Қаржы нарығының және оның сегменттерінің жұмыс істеу механизмін экономикалық негіздерін меңгеру, қаржы нарығы мен оның сегменттерінің жұмысына іргелі факторлардың әсерін бағалау, осы негізде олардың жұмыс істеуінің проблемалық аспектілерін анықтау</p> <p>1 Пререквизиты: Предпринимательство (школьный курс)</p> <p>2 Постреквизиты: Предпринимательство</p> <p>3 Цель дисциплины: формирование опыта рационального экономического поведения; освоение знаний по финансовой грамотности для будущей работы в качестве специалиста и эффективной самореализации в экономической сфере</p> <p>4 Краткое содержание: Курс содержит следующие основные разделы такие как, личное финансовое планирование, депозиты, финансы и кредит, страхование, инвестиции, пенсия, налоги и другие финансовые категории с целью дальнейшего эффективного применения полученных знаний в повседневной жизни</p> <p>5 Компетенции: Применяет теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни</p> <p>6 Ожидаемые результаты: Владеть экономическими основами механизма функционирования финансового рынка и его сегментов, оценивать влияние фундаментальных факторов на функционирование финансового рынка и его сегментов, выявлять на этой основе проблемные аспекты их функционирования</p> <p>1 Prerequisites: Entrepreneurship (school course)</p> <p>2 Postrekvizites: Entrepreneurship</p> <p>3 The purpose of the discipline: the formation of rational economic behavior; mastering financial literacy knowledge for future work as a specialist and effective self-realization in the economic sphere</p> <p>4 Shortcontent: The course contains the following main sections such as personal financial planning, deposits, finance and credit, insurance, investments, pension, taxes and other financial categories with the aim of further effective application gained of the knowledges in everyday life</p> <p>5 Competences: applies theoretical knowledge of financial literacy to practical activities and everyday life</p> <p>6 Expected results: To own the economic foundations of the mechanism of functioning of the financial market and its segments, to assess the influence of fundamental factors on the functioning of the financial market and its segments, to identify on this basis the problematic aspects of their functioning.</p> | <p>Казбекова Л.А. Профессор, э.ғ.к, доцент, Казбекова Л.А. Профессор, к.э.н, доцент, Kazbekova L.A. Professor, candidate of economics, associate Professor</p> |
| M 4 | БП ЖК/ БД ВК/ BD UC | OKN 2206/ OPB 2206/ BIS 2206 | Өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері/ Основы промышленной безопасности/ Bases of industrial safety | 5 | 2 | 3 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Мамандыққа кіріспе</p> <p>2. Постреквизиттері: Өндірістік нысандардың өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасы</p> <p>3. Пәннің мақсаты: білім алушыларды ҚР заңнамасына сәйкес өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы негізгі мәселелермен таныстыру.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: қауіпсіздікті декларациялаудың нормативтік-құқықтық негізі. Қауіпті өндірістік объектіні сараптау және қауіпті өндірістік объектінің қауіпсіздігін декларациялау. Объектінің белгіленген нормалар мен талаптарға сәйкестігін тексеру және растау. Қауіпті өндірістік объектілердің халыққа, қоршаған ортаға зиянды әсері.</p> <p>5. Құзыреттілігі: өнеркәсіптік қауіпсіздігі бойынша талаптарға сәйкес техниканы, технологиялық процестер мен объектілерді, экономиканы жобалау және пайдалану кезінде, өндірістік персоналды мүмкін болатын зардаптардан қорғау бойынша шешімдер қабылдайды және жағдайларды бағалайды.</p> <p>Күтілетін нәтиже: жағымсыз факторлардың адамға, техносфера мен қоршаған ортаға әсерінің қауіпсіздік жағдайларын басқару және бағалау әдістерін, техникалық жүйелердің қауіптілігін және олардан қорғауды, өндірістік қауіпсіздікті қамтамасыз ету, тәуекелді басқарудың әдістемелерін қолданды.</p> <p>1. Пререквизиты: Введение в специальность</p> <p>2. Постреквизиты: Экспертиза промышленной безопасности производственных объектов</p> <p>3. Цель дисциплины: ознакомить обучающихся с основными вопросами в области промышленной безопасности в соответствии с законодательством РК.</p> <p>4. Краткое содержание: Нормативно-правовая основа декларирования безопасности. Экспертиза опасного производственного объекта и декларирование безопасности опасного производственного объекта. Проверка и подтверждение соответствия объекта установленным нормам и требованиям. Вредное воздействие опасных производственных объектов на население, окружающую среду.</p> | <p>Нуржанова Д.Б., т.ғ.м., аға оқытушы/ Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель/ Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer</p> |

| | | | | | | | | | | |
|--------|---------------------------|------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|--|
| | | | | | | | | | <p>5. Компетентность: принимает решения при проектировании и эксплуатации техники, технологических процессов и объектов, экономики в соответствии с требованиями промышленной безопасности, по защите производственного персонала от возможных последствий и дает оценку ситуациям.</p> <p>6. Ожидаемый результат: знает методы управления и оценки факторов безопасности для человека, техносферы и окружающей среды, опасности и защиты технических систем, промышленной безопасности, методы управления рисками.</p> <p>1. Prerequisites: Introduction to the specialty</p> <p>2. Postrequisites: Examination of industrial safety of production facilities</p> <p>3. The purpose of the discipline: To familiarize students with the main issues in the field of industrial safety in accordance with the legislation of the Republic of Kazakhstan.</p> <p>4. Summary: The regulatory and legal basis for the declaration of safety. Examination of a dangerous production facility and declaration of the safety of a dangerous production facility. Verification and confirmation of the object's compliance with the established norms and requirements. Harmful effects of hazardous production facilities on the population and the environment. Prevention and minimization of the consequences of accidents at dangerous safety facilities.</p> <p>5. Competence: in the design and operation of machinery, technological processes and facilities, the economy in accordance with the requirements for Industrial Safety, makes decisions and evaluates situations to protect production personnel from possible consequences.</p> <p>6. Expected result: knows the methods of management and assessment of safety factors for humans, the technosphere and the environment, hazards and protection of technical systems, industrial safety, risk management methods.</p> | |
| M 4 | БП ЖК/ БД БК/ BD UC | ОТК 2207/ BZhD 2207/ LS 2207 | Өміртіршілік қауіпсіздігі/ Безопасность жизнедеятельности/ Life safety | 5 | 2 | 3 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Мамандыққа кіріспе</p> <p>2. Постреквизиттері: Радиациялық қауіпсіздік негіздері</p> <p>3. Пәннің мақсаты: білім алушыларды тіршілік қауіпсіздігінің негізгі құрылымдарымен таныстыру, төтенше жағдайлардың сыныптамасымен таныстыру және олардан қорғану тәсілдеріне үйрету. Төтенше жағдайлар кезінде өзара көмек көрсету және зардап шегушіге алғашқы медициналық көмек көрсетуге үйрету.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: өмір қауіпсіздігі, оны ұйымдастыру негіздері. Қауіпсіздік түсінігі. Төтенше жағдайларда адам өмірінің қауіпсіздігі. Төтенше жағдайлар, олардың жіктелуі. Табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар. Ғимараттар, баспаналар.</p> <p>5. Құзыреттілігі: әртүрлі сипаттағы төтенше жағдайлар кезінде құтқару жұмыстарын ұйымдастырады; іс-шараларды ұйымдастыру кезінде алған білімдерін, біліктері мен дағдыларын пайдаланады; негізгі ұғымдарды нақты тұжырымдауды; дәрігерге дейінгі көмек көрсету дағдыларын меңгерген; зардап шеккендер мен науқастарды қуту тәсілдерін меңгерген.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: жергілікті қауіпті және төтенше жағдайлардың пайда болуы ықтимал қауіп-қатерін бағалауды, қауіпті және төтенше жағдайларда мінез-құлықтың психологиялық тұрақтылығын қалыптастыруды, еңбек қызметінде және күнделікті өмірде туындайтын қауіпті жағдайларда қауіпсіздікті қамтамасыз етудің практикалық дағдыларын қолданды.</p> <p>1. Пререквизиты: Введение в специальность</p> <p>2. Постреквизиты: Основы радиационной безопасности</p> <p>3. Цель дисциплины: ознакомление обучающихся с основными структурами безопасности жизнедеятельности, ознакомление с классификацией чрезвычайных ситуаций и обучение приемам защиты от них. Оказание взаимопомощи при чрезвычайных ситуациях и обучение оказанию первой медицинской помощи пострадавшему.</p> <p>4. Краткое содержание: Безопасность жизнедеятельности, основы ее организации. Понятие безопасности. Безопасность жизнедеятельности человека в экстремальных условиях. Чрезвычайные ситуации, их классификация. Чрезвычайные ситуации природного и техногенного характера. Здания, укрытия. Методы санитарной обработки населения. Устойчивость хозяйственных объектов в условиях чрезвычайной ситуации.</p> <p>5. Компетенции: организует спасательные работы при чрезвычайных ситуациях различного характера; использует знания, умения и навыки, полученные при организации мероприятий; четко формулирует основные понятия; владеет навыками оказания доврачебной помощи; владеет приемами ухода за пострадавшими и больными.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: оценивает потенциальную опасность возникновения локальных опасных и чрезвычайных ситуаций, формирует психологическую устойчивость поведения в опасных и чрезвычайных ситуациях, применяет практические навыки обеспечения безопасности в опасных ситуациях, возникающих в трудовой деятельности и повседневной жизни.</p> <p>1. Prerequisites: Introduction to the specialty</p> <p>2. Postrequisites: Fundamentals of radiation safety</p> <p>3. The purpose of the discipline: familiarization of students with the main structures of life safety, familiarization with the classification of emergency situations and training in methods of protection against</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м., аға оқытушы/ Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель/ Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|---|---------------------------|------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|--|
| | | | | | | | | | <p>them. Providing mutual assistance in emergency situations and training in providing first aid to the victim.</p> <p>4. Summary: Life safety, the basics of its organization. The concept of security. Safety of human life in extreme conditions. Emergency situations, their classification. Natural and man-made emergencies. Buildings, shelters. Methods of sanitary treatment of the population. The stability of economic objects in an emergency situation.</p> <p>5. Competence: organizes rescue operations in emergency situations of various kinds; uses the knowledge, skills and abilities acquired during the organization of events; clearly formulates the basic concepts; has the skills to provide pre-medical care.</p> <p>6. Expected results: assesses the potential danger of local dangerous and emergency situations, forms psychological stability of behavior in dangerous and emergency situations, applies practical safety skills in dangerous situations arising in work and everyday life.</p> | |
| 4 | БП ЖК/ БД ВК/ BD UC | ОЕК 2208/ ОТР 2208/ LPP 2208 | Өндірістегі еңбек қорғау/ Охрана труда на произ- водстве/Labour protection on a production | 5 | 2 | 3 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Мамандыққа кіріспе</p> <p>2. Постреквизиттері: Еңбек гигиенасы және өндірістік санитария</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Өнеркәсіптегі еңбекті қорғау жөніндегі негізгі сұрақтарымен және мәселелері жөнінде білім алушыларды таныстыру.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Өнеркәсіпте қауіпсіздік шараларды сақтауға арналған ережелер, санитарлы-гигиеналық бақылау нәтижелері. Өнеркәсіптегі жұмысшыларды қауіпті жағдайларын қамтамасыз етуге қойылған талаптарға үйрету, төтенше жағдайларда қолданатын шараларға түсінік беру. Өндірістік насандарды пайдаланып отырған ұйымдардың негізгі міндеттері, қауіпті өндірістік нысандардың қызметкерлердің міндеттері, қауіпті өндірістік нысандағы авария салдарын жою және оқшаулау жөніндегі іс-әрекеттердің дайындығы бойынша өнеркәсіптік қауіпсіздік талаптарын түсіндіру, негізгі ережелерімен таныстырып үйрету.</p> <p>5. Құзыреттілігі: еңбек қорғау жағдайын бақылау және қадағалау, еңбек қорғау жағдайын есепке алу, талдау және бағалау, жұмыскерлерді еңбек қауіпсіздігіне үйрету, еңбекшілерді емдік-сақтандыру қызметі және дербес құралдарымен қамтамасыз етілуінде құзыретті, жұмыс істеушілерге қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсерін төмендететін еңбекті қорғауды басқарудың тиімді жүйесін ұйымдастырады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: еңбек қорғауды құқықтық басқару жүйесі – жүйенің негізгі қағидаларын, ұйымдастырады, өндірістегі қауіпсіздік негіздерін меңгерді, технологиялық процестердің, өңделетін материалдар мен алынатын бұйымдардың негізгі өндірістік зияндылығы мен қауіптілігін білді.</p> <p>1. Пререквизиты: Введение в специальность</p> <p>2. Постреквизиты: Гигиена труда и производственная санитария</p> <p>3. Цель дисциплины: Ознакомить обучающихся с основными вопросами и проблемами охраны труда в промышленности.</p> <p>4. Краткое содержание: Правила безопасности в промышленности, результаты санитарно-гигиенического контроля. Основные задачи организации, эксплуатирующей производственные насосы, обязанности работников опасных производственных объектов, разъяснение требований промышленной безопасности по подготовке действий по ликвидации и локализации последствий аварий на опасном производственном объекте, ознакомление с основными положениями.</p> <p>5. Компетенции: организует эффективную систему управления охраной труда, снижающей воздействие на работающих опасных и вредных производственных факторов, проводить контроль и надзор за состоянием охраны труда, учет, анализ и оценка состояния охраны труда, обучение работников безопасности труда, обеспечение трудящихся лечебно-страховыми услугами и индивидуальными средствами.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: знает основные производственные вредности и опасности технологических процессов, перерабатываемых материалов и получаемых изделий, основные принципы системы организации правового управления охраной труда.</p> <p>1. Prerequisites: Introduction to the specialty</p> <p>2. Postrequisites: Occupational health and sanitation</p> <p>3. Purpose of discipline: To acquaint students with the main issues and problems of laborprotection in the industry.</p> <p>4. Summary: Safety rules in the industry, the results of sanitary and hygienic control. The main tasks of the organization operating production pumps, duties of employees of hazardous production facilities, explanation of industrial safety requirements for the preparation of actions for the elimination and localization of the consequences of accidents at hazardous production facilities, familiarization with the basic provisions.</p> <p>5. Competence: is able to organize an effective system of safety management that reduces the impact on workers of dangerous and harmful production factors, to carry out control and supervision of labour protection, accounting, analysis and assessment of health and safety training of workers safety, ensuring workers medical insurance services and individual means.</p> <p>6. Expected results: To acquaint students with the main issues and problems of labor protection in the industry.</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м., аға оқытушы/ Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель/ Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|--------|---------------------------|--|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|--|
| | | | | | | | | | Summary: safety rules in the industry, the results of sanitary and hygienic control. The main tasks of the organization operating production pumps, duties of employees of hazardous production facilities, explanation of industrial safety requirements for the preparation of actions for the elimination and localization of the consequences of accidents at hazardous production facilities, familiarization with the basic provisions. | |
| M 3 | БП ЖК/ БД ВК/ BD UC | AAZhZhN 2209/ OASAP 2209/ BACD 2209 | AutoCAD және автоматтандырылған жобалау жүйелері негіздері/ Основы AutoCAD и систем автоматического проектирования/ Basics of AutoCAD and computeraided design | 5 | 2 | 3 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Информатика (мектеп курсы)</p> <p>2. Постреквизиттері: Техносферадағы процестерді жүйелік талдау және модельдеу негіздері</p> <p>3. Пәннің мақсаты: AutoCAD және CREDO жүйелерімен танысу және электрлік және техникалық сызбалар мен сұлбаларды AutoCAD автоматтандырылған жобалау жүйесінде, компьютерде орындауды үйрену.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: компьютерлік графика негіздері. AutoCAD пакетінің қолданбалы интерфейсі. Компьютерлік жүйеде үш өлшемді модельдеу. CREDO жүйесінің интерфейсі. CREDO жүйесінде есептеулер жүргізу. CREDO жүйесінде инженерлік ізденістерді өңдеу, алаңдар мен автожолдарды жобалау, жер бетінің сандық моделін жасау әдістері мен тәсілдері.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Жобалау-сызба жұмыстарындағы сызбаларды құрастыруға қабілетті. Автоматтандырылған жобалау жүйесінде күрделі көлемдік құрылымдарды есептейді.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: AutoCAD-тың жетілдірілген мүмкіндіктері мен құралдарын өнеркәсіпте пайдалану, АЖЖ-ны қолданып, түрлі салаларда сандық форматтағы жобаларды дайындады.</p> <p>1. Пререквизиты: Информатика (школьный курс)</p> <p>2. Постреквизиттері: Основы системного анализа и моделирования процессов в техносфере</p> <p>3. Цель дисциплины: ознакомиться с системами CREDO и AutoCAD и научиться выполнять электрических схем и технических чертежей в системе автоматизированного проектирования AutoCAD и на компьютере. Научиться работать в системе CREDO.</p> <p>4. Краткое содержание: основы компьютерной графики. Интерфейсы прикладного пакета AutoCAD. Трёхмерное моделирование в компьютерной системе. Интерфейс системы CREDO. Проведения расчетов в системе CREDO. Обработка инженерных изысканий в системе CREDO, проектирование автодорог и площадок, способы и методы создания цифровой модели поверхности земли.</p> <p>5. Компетенции: составляет чертежи в проектно-чертежных работах. Проводит расчеты сложных объемных конструкций в системе автоматизированного проектирования</p> <p>6. Ожидаемые результаты: Промышленное использование усовершенствованных возможностей и инструментов AutoCAD, разработка проектов в цифровом формате в различных отраслях с использованием САПР.</p> <p>1. Prerequisites: Computer Science (school course)</p> <p>2. Postrequisites: Fundamentals of system analysis and modeling of processes in the technosphere</p> <p>3. The purpose of the discipline: get acquainted with CREDO and AutoCAD systems and learn how to perform electrical circuits and technical drawings in the computer-aided design AutoCAD and on the computer. Learn to work in the CREDO system.</p> <p>4. Summary: basics of computer graphics. Interfaces application package AutoCAD. Three-dimensional modeling in a computer system. CREDO system interface. Calculations in the CREDO system. Processing engineering surveys in the CREDO system, design of roads and sites, ways and methods for creating a digital model of the earth's surface. 5. Competence: learn to perform electrical circuits and technical drawings in the computer-aided design system AutoCAD and on the computer. Learn to work in the CREDO system. 5. Competence: Able to make drawings in design and drawing works. Calculation of complex volumetric structures in the computer-aided design system</p> <p>6. Expected results: Industrial use of advanced features and tools of AutoCAD, development of projects in digital format in various industries using CAD</p> | Жақапбаева Г.А., т.ғ.к., аға оқытушы/ Жақапбаева Г.А., к.т.н., старший преподаватель/ Zhakupbayeva G.A., c.t.s., senior lecturer |
| M 5 | БП ЖК/ БД ВК/ BD UC | EGOS 2210/ GTPS 2210/ ONS 2210 | Еңбек гигиенасы және өндірістік санитария/ Гигиена труда и производственная санитария/ Occupational health and sanitation | 5 | 2 | 4 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Өндірістегі еңбек қорғау</p> <p>2. Постреквизиттері: Қалдық газдарды тазарту және пайдаланудың технологиялық жүйелері</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Білім алушыларды жұмыс орнын жарықтандыру, шу және діріл нормативтерімен, жұмыс орнының микроклиматына қойылатын талаптармен, өндірістік үй-жайларға қойылатын негізгі санитарлық-гигиеналық талаптармен, олардың сипаттамаларымен таныстыру.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Гигиенаның орталық проблемасы ағзалар мен сыртқы ортаның қарым-қатынасы болып табылады. Ағзалар мен қоршаған ортаның бірлігі олардың химиялық құрамы, заттар мен энергиялардың өзара алмасу процестерімен анықталады. Сыртқы ортаның ағзаларға әсері келесі органдар арқылы өтеді: тыныс алу, қоректену, терморегуляция және т.б. Сыртқы ортаның факторлары халық денсаулығына қолайсыз әсер етеді. Осыған байланысты студенттер ауа гигиенасы, физикалық және химиялық құрамы, әлеуметтік-экологиялық зардаптардың алдын- алу шараларын қолдануды,</p> | Ермуханова Н.Б., PhD, аға оқытушы/ Ермуханова Н.Б., PhD, старший преподаватель/ Yermukhanova N.B., PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | <p>жұмыс орнының жарықталуына және шу мен дірілге қойылатын нормативтерді, жұмыс орнының микроклиматына қойылатын талаптарын, ғимараттардың негізгі элементтері, конструкциялары, ылғалдылығы, жылу беруге қойылатын гигиеналық санитарлық талаптарды коюды, орталық жылу беру жүйелері мен оның гигиеналық сипаттамасын білуі қажет.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Жұмысшы денсаулығының бұзылуына әкелетін маңызды зиянды және қауіпті өндірістік факторларды әрбір нақты жағдайда анықтай алады; жұмысшының денсаулық жағдайына қолайсыз әсер ететін факторларға бағытталған профилактикалық шараларды ұсынады; өндірістегі нақты гигиеналық жағдайға байланысты әрбір зиянды және қауіпті өндірістік фактор эсерінің жұмысшы денсаулығына қауіптілігін дұрыс бағалайды.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Зиянды және қауіпті өндірістік факторларды талдау әдісі бойынша нормалық-құқықтық, жетекшілік, анықтамалық, ғылыми құжаттармен жұмыстар, жұмыс аймағы ауасындағы зиянды және қауіпті факторлардың деңгейін анықтау үшін құрал-жабдықтармен жұмыстар жасады.</p> <p>1. Пререквизиты: Охрана труда на производстве</p> <p>2. Постреквизиты: Технологические системы очистки и использования отходящих газов</p> <p>3. Цель дисциплины: Ознакомить обучающихся с нормативами освещенности рабочего места, шума и вибрации, требованиями к микроклимату рабочего места, с основными санитарно-гигиеническими требованиями к производственным помещениям их характеристикам.</p> <p>4. Краткое содержание: Центральной проблемой гигиены является взаимодействие органов и внешней среды. Единство органов и окружающей среды определяется их химическим составом, процессами взаимного обмена веществ и энергии. Воздействие внешней среды на организм происходит через следующие органы: дыхание, питание, терморегуляция и т. д. б. Факторы внешней среды оказывают неблагоприятное воздействие на здоровье населения. В связи с этим студенты должны знать: гигиену воздуха, физический и химический состав, меры по предупреждению социально-экологических последствий, нормативы освещенности рабочего места и шума и вибрации, требования к микроклимату рабочего места, основные элементы, конструкции, влажность зданий, гигиенические санитарные требования к теплоснабжению, систему центрального отопления и его гигиенические характеристики.</p> <p>5. Компетенци: может определять вредные и опасные производственные факторы, приводящие к нарушению здоровья работника; предлагает профилактические меры, направленные на факторы, неблагоприятно влияющие на состояние здоровья работника; правильно оценивает опасность для здоровья работника воздействия каждого вредного и опасного производственного фактора в зависимости от конкретных гигиенических условий на производстве.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: работает с нормативно-правовыми, руководящими, справочными, научными документами по методу анализа вредных и опасных производственных факторов, с оборудованием для определения уровня вредных и опасных факторов в воздухе рабочей зоны.</p> <p>1. Prerequisites: Labour protection on a production</p> <p>2. Postrequisites: Technological systems of purification and use of waste gases</p> <p>3. The purpose of the discipline: To familiarize students with the standards of workplace illumination, noise and vibration, requirements for the microclimate of the workplace, with the basic sanitary and hygienic requirements for production facilities and their characteristics.</p> <p>4. Summary: The central problem of hygiene is the interaction of organs and the environment. The unity of organs and the environment is determined by their chemical composition, the processes of mutual metabolism and energy. The impact of the environment on the organism takes place through the following bodies: respiration, nutrition, thermoregulation, etc. b. Factors of external environment have an adverse impact on the health of the population. In this regard, students should know: air hygiene, physical and chemical composition, measures to prevent social and environmental consequences, standards of illumination of the workplace and noise and vibration, requirements for the microclimate of the workplace, basic elements, structures, humidity of buildings, hygienic sanitary requirements for heat supply, central heating system and its hygienic characteristics</p> <p>5. Competences: In each specific case, important harmful and dangerous production factors leading to a violation of the health of the employee can be identified; preventive measures can be proposed aimed at factors adversely affecting the health of the employee; they can correctly assess the danger to the health of the employee of the effects of each harmful and dangerous production factor, depending on the specific hygienic conditions at work.</p> <p>6. Expected results: Work with regulatory, guidance, reference, scientific documents on the method of analysis of harmful and hazardous production factors, work with equipment to determine the level of harmful and hazardous factors in the air of the working area.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|--------|----------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|--|
| M 6 | БП ЖК/ БД ВК/ БД UC | TZhKKT AZ h 3211/ VZChSLA 3211/ TPESEA 3211 | Төтенше жағдай кезіндегі Қорғаныс түрлері және апатты жою/ Виды защиты в чрезвычайных ситуациях и ликвидация аварий/ Types of protection in emergency situations and elimination of accidents | 5 | 3 | 6 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Радиациялық қауіпсіздік негіздері</p> <p>2. Постреквизиттері: Апаттық-құтқару ісі</p> <p>4. Пәннің мақсаты: білім алушыларға азаматтық қорғаныстың төмендегі негізгі іс-шараларын үйрету. Төтенше жағдай кезінде халықты қорғауды, кезек күттіруге болмайтын жұмыстарды жүргізу мен ұйымдастырудың негіздерін үйрету. Студенттерге жаракаттану зардаптарын, белгісін анықтауды, ерекше қауіпті жұқпалы ауруларды білуді және алғашқы медициналық көмек көрсетуді үйрету. Қысқаша мазмұны: Өз мамандығына сәйкес саласындағы өндірістердің тұрақты жұмыс істеуін ұйымдастыруды және олардың жұмыстарының тұрақтылығын жақсарту шараларын оқып-үйрету, АҚ бойынша халықты оқыту жүйесімен таныстыру, оқыту барысында студенттерді қоғам алдындағы жауапкершілікті сезінуге осы пән міндеттерінің маңыздылығын терең игеруге бейімдеу.</p> <p>5. Құзыреттілігі: тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы Қазақстан Республикасының заңнамалық және нормативтік актілерінде құзыретті болады; өнеркәсіптік кәсіпорындар қызметінің негізгі технологиялық принциптерін түсінеді, өндірістік процестер мен жабдықтардың қауіпсіздігін қамтамасыз етуге үйренеді; табиғат және еңбек қорғау құралдары мен құтқару техникасының пайдаланылуына, еңбекті қорғау нормаларының, қағидалары мен стандарттарының сақталуына бақылау жүргізеді.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету және қоршаған ортаны қорғау, табиғи және техногендік төтенше жағдайлардың алдын алу және оларды жою жөніндегі іс-шараларды жүргізді.</p> <p>1. Пререквизиты: Основы радиационной безопасности</p> <p>2. Постреквизиты: Аварийное-спасательное дело</p> <p>3. Цель дисциплины: Обучение студентов основным мероприятиям гражданской обороны. Обучение основам организации и проведения неотложных работ, защиты населения при чрезвычайных ситуациях. Научить студентов распознавать последствия травм, симптомы, знать особо опасные инфекционные заболевания и оказывать первую медицинскую помощь.</p> <p>4. Краткое содержание: Изучение организации устойчивого функционирования производств соответствующей отрасли и мер по улучшению устойчивости их работы, ознакомление с системой обучения населения по ГО, адаптация студентов к осознанию ответственности перед обществом в процессе обучения к глубокому освоению важности задач данной дисциплины.</p> <p>5. Компетенции: компетентен в работе с законодательными и нормативными актами Республики Казахстан в области безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды; понимает основные технологические принципы деятельности промышленных предприятий, обеспечивает безопасность производственных процессов и оборудования; осуществляет контроль за использованием средств охраны природы и труда и спасательной техники, соблюдением норм, правил и стандартов охраны труда.</p> <p>6. Ожидаемый результат: проводит мероприятия по обеспечению безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды, предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера.</p> <p>1. Prerequisites: Fundamentals of radiation safety 2. Postrequisites: Emergency rescue case</p> <p>3. The purpose of the discipline: To teach students the basic activities of civil defense. Training in the basics of the organization and conduct of emergency work, protection of the population in emergency situations. To teach students to recognize the consequences of injuries, symptoms, know particularly dangerous infectious diseases and provide first aid.</p> <p>4. Summary: The study of the organization of sustainable functioning of the relevant industries and measures to improve the sustainability of their work, familiarization with the system of training of the population on CIVIL defense, adaptation of students to the awareness of responsibility to society in the learning process to the deep development of the importance of the tasks of this discipline.</p> <p>5. Competences: are competent in the legislative and regulatory acts of the Republic of Kazakhstan in the field of life safety and environmental protection; understand the basic technological principles of industrial enterprises, learn to ensure the safety of production processes and equipment; can monitor the use of nature and labor protection and rescue equipment, compliance with norms, rules and standards of labor protection.</p> <p>6. Expected results: ensuring the safety of life and environmental protection, prevention and elimination of natural and man-made emergencies, carries out liquidation measures.</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м., аға оқытушы/ Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель/ Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |
| M 5 | Бе ПЖК/ ПД ВК/ PD UC | EFP 3302/ FPT 3302/ PhPW 3302 | Еңбек физиологиясы және психологиясы/ Физиология и психология труда/ Physiology and psychology of | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Еңбек гигиенасы және өндірістік санитария</p> <p>2. Постреквизиттері: Өндірістік эргономика</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Еңбек барысындағы еңбекшілердің функционалдық мүмкіндіктері мен жұмыс кезеңдеріндегі психологиялық көңіл-күйін, шаршау физиологиясының ерекшеліктерін таныстырып үйрету.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Адам организмінің биоэнергетикасының жалпы проблемалары. Бұлшық ет жұмысының биоэнергетикасы. Кейбір физиологиялық параметрлердің функциясы ретіндегі жұмыстың</p> | Ермуханова Н.Б., PhD, аға оқытушы/ Ермуханова Н.Б., PhD, старший преподаватель/ Yermukhanova N.B., PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|--------|----------------------------|---------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|---|
| | | | work | | | | | | <p>каркындылық деңгейі. Жұмыс қантамыр жүйесі және тыныс алу органдарының динамикалық, физикалық жұмыс кезіндегі жағдайы. Ой еңбегі және оның эмоционалды факторға әсері. Ағзадағы сұйықтықтардың құрамының жұмысқа әсері. Жүйкелік және химиялық регуляция</p> <p>5. Құзыреттілігі: Еңбек физиологиясы жалпы физиологияның тарауы болып табылады және өндірістік медицинаның негізін құрайды. Еңбек физиологиясы еңбек процесінің адамға әсерін, адам организмнің жүйесі мен органдарына әсерін анықтау мақсатында жүргізілетін зерттеулерге негіздеу нәтижесінде адамға еңбектің қолайлы жағдайын жасау шараларын жетік біледі.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Әртүрлі мамандықтарға жұмысшыларды іріктеу, оларды кәсіби оқытудың, жұмыс және демалыстың дұрыс режимін таңдау, шаршаумен күрес тәсілдері, жұмыс орны мен жұмыс ортасын ұйымдастыру ережесін қалыптастыруын, өндірістің адамға және қоршаған ортаға зиянды әсерін, оның шамасы мен дәрежелерін біледі.</p> <p>1. Пререквизиты: Гигиена труда и производственная санитария</p> <p>2. Постреквизиты: Производственная эргономика</p> <p>3. Цель дисциплины: Ознакомить с особенностями физиологии усталости, психологическим настроением трудящихся на этапах работы и функциональными возможностями трудящихся в процессе труда.</p> <p>4. Краткое содержание: Общие проблемы биоэнергетики организма человека. Биоэнергетика мышечной работы. Уровень интенсивности работы как функция некоторых физиологических параметров. Состояние работы сосудистой системы и органов дыхания при динамической, физической работе. Мыслительный труд и его влияние на эмоциональный фактор. Влияние состава жидкостей в организме на работу. Нервная и химическая регуляция</p> <p>5. Компетенции: знает меры по созданию благоприятных условий труда для человека в результате обоснования проводимых исследований с целью определения влияния трудового процесса на человека, влияния на систему и органы организма человека.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: знает о подборе рабочих на различные специальности, способен сделать выбор правильного режима их профессионального обучения, работы и отдыха, способы борьбы с усталостью, формирует правила организации рабочего места и рабочей среды, знает о вредном воздействии производства на человека и окружающую среду, его величину и степень.</p> <p>1. Prerequisites: Occupational health and sanitation</p> <p>2. Postrequisites: Productive ergonomics</p> <p>3. Purpose of discipline: To acquaint with features of physiology of fatigue, psychological mood of workers at stages of work and functional opportunities of workers in the course of work</p> <p>4. Summary: General problems of bioenergy of the human body. Bioenergetics of muscular work. The level of intensity of work as a function of some physiological parameters. The state of the vascular system and respiratory system in dynamic, physical work. Mental work and its influence on the emotional factor. The effect of the composition of fluids in the body to work. Nervous and chemical regulation</p> <p>5. Competences: he is well aware of the measures to create favorable working conditions for a person as a result of the justification of the research to determine the impact of the labor process on the person, the impact on the system and organs of the human body.</p> <p>6. Expected results: will know about the selection of workers in various specialties, the choice of the correct mode of their training, work and rest, ways to combat fatigue, the formation of the rules of the workplace and the working environment, to know about the harmful effects of production on humans and the environment, its magnitude and degree.</p> | |
| M 5 | Бел ЖЖ/ ПД ВК/ PD UC | OKTR 4305/ TRPB 4305/ TAIS 4305 | Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу/ Техническое регулирование промышленной безопасности/ Technical adjusting of industrial safety | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері</p> <p>2. Постреквизиттері: Жұмыскерлерді іріктеу және кәсіби дайындау</p> <p>3. Пәннің мақсаты: болашақ мамандарды техникалық реттеу саласындағы ҚР нормативтік - құқықтық заңнамасының негіздеріне, жалпы және салалық техникалық регламенттерді, республикалық стандарттар мен ұйымдардың стандарттарын әзірлеу тәсілдеріне оқыту. Қысқаша мазмұны: мемлекеттік техникалық реттеу органдарының құрылымдық жүйесі. Мемлекеттік органдардың өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу саласындағы құзыреті. Салалар бойынша техникалық регламенттер. Негізгі қызмет түрлерінің бағыттары: жаратылыстану және техникалық ғылымдар, қоғамдық және гуманитарлық ғылымдар саласындағы зерттеулер мен ғылыми әзірлемелер, өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу саласындағы нормативтік-құқықтық актілердің жобаларын әзірлеу. Нақты жобалар үшін техникалық шарттарды әзірлеу, ықтимал тәуекелдерге талдау жүргізу қағидалары. Өндірістік объектілердің қауіпсіздігін декларациялау.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Өнеркәсіптік қауіпсіздікті қамтамасыз ететін құқықтық, экономикалық және</p> | Баймаханова З.А. т.ғ.к., аға оқытушы/ Баймаханова З.А. к.т.н., старший преподаватель/ Baimakhanova Z.A., Ph.D., Senior lecturer |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | <p>элеуметтік негіздері. Қазақстан Республикасының «Техникалық реттеу туралы» заңнамасы. Мемлекеттік техникалық реттеу жүйесінің құрылымы. Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы уәкілетті органның құзыреті. Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы мемлекеттік органның құзыреті. Техникалық регламенттер.</p> <p>«Көтергіш – тасымал құралдарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті. «Қысыммен жұмыс істейтін жабдықтың қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті. «Су жылытатын және бу қазандықтарының қауіпсіздігіне қойылатын талаптар» техникалық регламенті.</p> <p>5. Құзыреттілігі: техникалық реттеу объектілерінің белгіленген талаптарға сәйкестігін растау бойынша белгілі сферадағы жұмыстарды орындайды, өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық мәселелерінде құзыретті болады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: өндірістік нысандардың қауіпсіз жұмыс істеуі қамтамасыз етілетін техникалық регламенттің құрамы туралы; технологиялық процестерді әзірлеу кезінде көзделетін қауіпсіздік жағдайларын жасаудың негізгі бағыттары туралы; жобалық құжаттамадағы еңбек қорғау және қауіпсіздік техникасы мәселелерінің прогрессивті шешімдерін қамтамасыз ету туралы түсінігі бар.</p> <p>1. Пререквизиты: Основы промышленной безопасности 2. Постреквизиты: Подбор сотрудников и профессиональное обучение</p> <p>3. Цель дисциплины: обучение будущих специалистов основам нормативно - правового законодательства РК в области технического регулирования, способам разработки общих и отраслевых технических регламентов, республиканских стандартов и стандартов организаций. Краткое содержание: Структурная система государственных органов технического регулирования. Компетенция государственных органов в области технического регулирования промышленной безопасности. Технические регламенты по отраслям. Направления основных видов деятельности: исследования и научные разработки в области естественных и технических наук, общественных и гуманитарных наук, разработка проектов нормативно-правовых актов в области технического регулирования промышленной безопасности. Правила разработки технических условий для конкретных проектов, проведение анализов возможных рисков. Декларирование безопасности производственных объектов.</p> <p>4. Краткое содержание: Правовые, экономические и социальные основы обеспечения промышленной безопасности. Законодательство Республики Казахстан "О техническом регулировании". Структура государственной системы технического регулирования. Компетенция уполномоченного органа в области промышленной безопасности. Компетенция государственного органа в области промышленной безопасности. Технические регламенты. Технический регламент «Требования к безопасности подъемно-транспортных средств». Технический регламент «Требования к безопасности оборудованию, работающим под давлением». Технический регламент «Требования к безопасности водогрейных и паровых котлов».</p> <p>5. Компетенции: выполняет работы в определенной сфере по подтверждению соответствия объектов технического регулирования установленным требованиям, компетентен в технических вопросах промышленной безопасности.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: иметь представление о технических регламентах, обеспечивающих безопасное функционирование производственных объектов; об основных направлениях создания условий безопасности, предусматриваемых при разработке технологических процессов; об обеспечении прогрессивных решений вопросов охраны труда и техники безопасности в проектной документации.</p> <p>1. Prerequisites: Bases of industrial safety</p> <p>2. Postrequisites: Staff recruitment and vocational training</p> <p>3. Purpose of discipline: The purpose of the discipline is to training of future specialists in the basics of the regulatory and legal legislation of the Republic of Kazakhstan in the field of technical regulation, methods of developing general and industry technical regulations, republican standards and standards of organizations. Summary: The structural system of state bodies of technical regulation. The competence of state bodies in the field of technical regulation of industrial safety. Technical regulations by industry. Areas of main activities: research and scientific developments in the field of natural and technical sciences, social sciences and humanities, development of draft normative legal acts in the field of technical regulation of industrial safety. Rules for the development of technical conditions for specific projects, conducting analyses of possible risks. Declaration of the safety of production facilities. Analysis of the industrial safety management system at the workplace</p> <p>4. Summary: Legal, economic and social bases of industrial safety. Legislation of the Republic of Kazakhstan "On technical regulation". The structure of the state system of technical regulation. Competence of the authorized body in the field of industrial safety. Competence of the state body in the field of industrial safety. Technical regulation. Technical regulations "safety requirements for hoisting vehicles". Technical regulations "safety requirements for equipment operating under pressure". Technical regulations "safety requirements for hot water and steam boilers". Competences: performs work in a certain area to confirm the compliance of objects of technical regulation with the established requirements, is competent in technical issues of industrial safety.</p> <p>5. Expected results: must have an idea about the technical regulations that ensure the safe operation of production facilities; about the main directions of creating safety conditions</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | provided for in the development of technological processes; about ensuring progressive solutions to health and safety issues in the project documentation. | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

2. Элективті пәндер

| М о д у л ь № | 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/Numberof credits KZ | Курсы/курс/course | Академиялық кезең/ Академический период/ Academicperiod | 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, ученаястепень, звание /name, surname of the instructor of program, scientific degree, rank |
|---------------|---|---|--|---|-------------------|---|--|--|--|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 |
| M4 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | TZhSTB 3208/ NTSUR 3208/ RTSRM 3208 | Техникалық жүйелер сенімділігі және тәуекелділікті басқару Надежность технических системи управление рисками Reliability of technical systems andrisk management | 4 | 2 | 3 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1.Пререквизиттері:Қауіпсіздік саласындағы бақылау және қадағалау</p> <p>2.Постреквизиттері: Өнеркәсіптік қауіпсіздігіндегі бақылау және өлшеу әдістері менқұралдары</p> <p>3.Пәннің мақсаты:Білім алушылардың анықтамалық құралдарды пайдалану дағдыларын меңгеру, өлшеулердің дәлдігі мен орындылығын анықтау, техникалық объектілерді сынаудың әртүрлі түрлері кезінде құжаттамамен жұмыс істей білу, бақылау нәтижелерін статистикалық талдау, оларды өңдеу және табиғи және техногендік тәуекелдерді басқару көрсеткіштерін басқару әдістерін, оларды өндірісте қолдану тәсілдерін меңгеру</p> <p>4. Қысқаша мазмұны:Қоршаған ортаны қорғау және өмір тіршілігінің қауіпсіздігінбағалаудың және сенімділіктің құрылымы мен сипаттамасы. Машиналар менконструкциялардың сенімділік теориясы. Зақымданулардың жинақталу модельдері.Жобалау сатысында болжамдау. «Адам-машина-орта» жүйесінің жағымсызфакторлары. Сенімділік көрсеткіштері, сенімділік пен істен шығудың математикалықмодельдері. Сақталғыштық теориясы. Қауіптіліктерді талдау. Өндірістік қауіптіліктердііске асыру механизмі. Техникалық және экологиялық жүйелер жұмысының сенімділігі.</p> <p>5.Құзыреттілігі: техникалық жүйелердің сенімділігін және қауіпсіздігін бағалауғақатысты кәсіптік қызметте құзыретті.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: техникалық жүйелер сенімділігі және тәуекелділікті басқаружүйелерін меңгерді, рұқсат етілетін тәуекелді анықтайды.</p> <p>1. Пререквизиты: Контроль и надзор в области безопасности</p> <p>2. Постреквизиты: Методы и средства измерения и контроля в промышленной безопасности</p> <p>3. Цель дисциплины: освоение обучающимися навыками использования справочных пособий, определения точности и целесообразности измерений, умение работать с документацией при различных видах испытаний технических объектов, контроле, статистически анализирование результатов контроля, владение методами их обработки и управления показателями управления природными и техногенными рискам, способами их применения на производстве</p> <p>4. Краткое содержание:Структура и характеристика надежности и оценки безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды. Теория надежности машин и конструкций. Модели накопления поврежденный. Прогнозирование на стадии проектирования. Негативные факторы системы "Человек-машина-производственная среда". Показатели надежности, математические модели надежности и отказов. Теория сохранения. Опасности для анализа. Механизм реализации производственных рисков. Надежность работы технических и экологических систем.</p> <p>5. Компетенции: компетентен в профессиональной деятельности в отношении оценки надежности и безопасности технических систем.</p> <p>6. Ожидаемый результат: определяет допустимый риск и владеет системами управления рисками и надежности технических систем.</p> <p>1. Prerequisites: Control supervision in the field of security</p> <p>2. Postrekvizites: Methods and means of measurement and control in industrial safety</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж, доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|--|
| | | | | | | | | | <p>3. Aim of the discipline: mastering by students the skills of using reference manuals, determining the accuracy and expediency of measurements, the ability to work with documentation for various types of testing of technical objects, control, statistically analyzing the results of control, possession of methods of their processing and management of indicators for managing natural and man-made risks, ways of their application in production.</p> <p>4. Short content: Structure and characteristics of reliability and assessment of life safety and environmental protection. The theory of reliability of machines and structures. Damage accumulation models. Forecasting at the design stage. Negative factors of the system "Man-machine-production environment". Reliability indicators, mathematical models of reliability and failures. The theory of conservation. Hazards to analysis. The mechanism of implementation of production risks. Reliability of technical and environmental systems.</p> <p>5. Competences: must be competent in professional activities in relation to the assessment of the reliability and safety of technical systems.</p> <p>6. Expected result: The general objective of the discipline: training of specialists who are able to determine the acceptable risk and own risk management systems and reliability of technical systems.</p> | |
| M4 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | ET 2201/ ET 2201/ EE 2201 | Электртехника Электротехника Electrical engineering | 4 | 2 | 3 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Математика 1, 2, Физика 1, 2. Постреквизиттері: Еңбек гигиенасы және өндірістік санитария</p> <p>3. Пәннің мақсаты: электротехника мен электрониканың жалпы теориясымен танысу. Электротехниканың негізгі заңдарын, ұғымдарын, формулаларын білу және зерттеу. Сигналдар теориясы мен сигналдарды өңдеуді түсіну. Электр энергиясын алу және тұтыну принциптерін білу. Электр тұтынушыларын дұрыс қосу және пайдалану білігі. Электротехниканың теориялық негіздері электромагниттік құбылыстарды, электр құрылымдары мен жүйелерінің процестерін қарастырады. Қысқаша мазмұны: сызықтық электр тізбектері. Бір фазалы синусоидалы ток тізбектері. Үш фазалы айнымалы ток тізбектері. Трансформаторлар. Электрлік машиналар. Электроника негіздері. Тұрақты ток тізбектерін түрлендіру әдісімен есептеу. Кирхгоф заңдарын қолдана отырып, тұрақты ток электр тізбектерін есептеу.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Электр тізбектердің топологиялық элементтері. Шартты белгілер, структурасы. Ом және Кирхгоф заңдары. Кедергілерді баламалы түрлендіру. Тұрақты ток күрделі тізбектерді зерттеу. Айнымалы синусоидал ток тізбектері. Күрделі айнымалы ток тізбектерді қабағтасу принципімен зерттеу. Үш фазалы тізбектер. Магнит тізбектері. Трансформаторлар. Электромашиналар.</p> <p>5. Құзыреттілігі: электрлік және магниттік тізбектерде орын алатын, физикалық үрдістердің шығуы тегін, электрлік және магниттік тізбектерде есептеудің негізгі заңдары мен әдістерін, техникалық құжаттаманы, жобаларды әзірлеу және құрастыру мәселерінде құзыретті.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Қоршаған ортаны қорғау, еңбекті қауіпсіздендіру мәселелерін шешу жолдарында электрлік немесе электромагниттік әдістерді қолданады. 1. Пререквизиттері: Математика 1, 2 Физика 1, 2</p> <p>2. Постреквизиттері: Гигиена труда и производственная санитария</p> <p>3. Цель дисциплины: ознакомление с общей теорией электротехники и электроники. Знание и изучение основных законов, понятий, формул электротехники. Понимание теории сигналов и обработки сигналов. Знание принципов получения и потребления электроэнергии. Умение правильно подключать и пользоваться электропотребителями. В теоретических основах электротехники рассмотрены электромагнитные явления, процессы электротехнических структур и систем. Краткое содержание: Линейные электрические цепи. Цепи однофазного синусоидального тока. Трехфазные цепи переменного тока. Трансформаторы. Электрические машины. Основы электроники. Расчет цепей постоянного тока методом преобразования. Расчет электрических цепей постоянного тока с использованием законов Кирхгофа.</p> <p>4. Краткое содержание: Топологические элементы электрических цепей. Легенда, Структура. Законы Ома и Кирхгофа. Альтернативное преобразование препятствий. Исследование сложных токовых цепей. Схемы переменного синусоидального тока. Исследование сложных цепей переменного тока, трехфазных. Магнитные цепи. Трансформаторы. Электрические машины.</p> <p>5. Компетенции: компетентен в вопросах решения физических расстройств, возникающих в электрических и магнитных цепях, в области электронных и магнитных цепей, применении основных законов и методов расчета, технической документации, проектирования и разработки проектов.</p> <p>6. Ожидаемый результат: использует электромагнитные или электромагнитные методы при решении вопросов охраны окружающей среды и техники безопасности.</p> <p>1. Prerequisites: Mathematics 1, 2, Physics 1, 2. Postrekvizites: Occupational health and sanitation</p> <p>3. Aim of the discipline: The purpose of the discipline is to introduce to the general theory of electrical engineering and electronics. Knowledge and study of the basic laws, concepts, formulas of electrical engineering. Understanding signal theory and signal processing. Knowledge of the principles of obtaining and consuming electricity. The ability to properly connect and use electrical consumers. In the theoretical foundations of electrical engineering, electromagnetic phenomena, processes of electrical structures and systems are considered. Summary: Linear electrical circuits. Single-phase sinusoidal current circuits. Three-phase AC circuits. Transformers. Electric cars. Fundamentals of electronics. Calculation of DC circuits by the conversion method. Calculation of DC electrical circuits using Kirchhoff's laws.</p> | Тлегенов А.Б., аға оқытушы, т.ғ.м./ Тлегенов А.Б. ст.преподаватель, м.т.н./ Tlegenov A. B., m.t.s., senior lecturer. |

| | | | | | | | | | | |
|----|------------------------|--|--|---|---|---|------------------------------|----------------------|---|---|
| | | | | | | | | | <p>4. Shortcontent:Topological elements of electrical circuits. Legend, Structure. Ohm and Kirchhoff laws. Alternative obstruction conversion. The study of complex current circuits. Schemes of alternating sinusoidal current. The study of complex AC circuits, three-phase. Magnetic circuits. Transformers. Electric cars.</p> <p>5. Competence: the emergence of physical and mental disorders arising in electrical and magnetic circuits, free of charge in the field of electronic and magnetic circuits, the basic laws and methods of calculation, technical documentation, design and development of projects.</p> <p>Expected result: may use electromagnetic or electromagnetic methods in dealing with environmental issues and safety.</p> | |
| M1 | ЖББП ТК/ООД КВ/ GED EC | KNSZhKM 2101 ОРАКК 2101 FLACC 2101 | Құқық және сыбайлас жемқорлыққа қарсы мәдениет негіздері Основы права и антикоррупционной культуры Fundamentals of law and anti-corruption culture | 5 | 2 | 4 | емтихан/ экзамен/ exam | тест тест test | <p>1. Пререквизиттері: Адам, қоғам, құқық</p> <p>2. Постреквизиттері: Еңбек қорғаудың құқықтық ұйымдастыру құрақтары</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Ұжымдағы және ұйымдағы адамның тиімді көшбасшылығының теориялық және практикалық негіздерін зерттеу, инновациялық қызметпен байланысты күзреттіліктерді қалыптастыру.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Курсты меңгеру барысында студенттер Көшбасшылық теориясы мен практикасы туралы білімдерге, оларды болашақ кәсіби қызметінде табысты қолдану дағдыларына ие болады, инновациялық үдерістердің даму заңдылықтарын және инновациялық қызметтің теориялық негіздерін зерделейді.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың теориялық және тәжірибелік негіздерін меңгеру, кәсіпкерлікті ұйымдастыру, жүзеге асыру, басқару, дамыту, тиімді жұмыс жасауын қамтамасыз ету бойынша басқарушылық шешімдер қабылдау дағдыларын қалыптастыру.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың теориялық және тәжірибелік негіздерін, кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың әртүрлі нысандарының қызмет ету механизмін меңгерді.</p> <p>1. Пререквизиты: Человек, Общество, Право</p> <p>2. Постреквизиты: Правовые и организационные вопросы охраны труда</p> <p>3. Цель дисциплины: Изучить теоретические и практические основы эффективного лидерства человека в коллективе и организации, формировать компетенции, связанные с инновационной деятельностью.</p> <p>4. Краткое содержание: В ходе освоения курса студенты приобретают знания теории и практики лидерства, навыки их успешного применения в будущей профессиональной деятельности, изучают законы развития инновационных процессов и теоретические основы инновационной деятельности.</p> <p>5. Компетенци: Освоить теоретические и практические основы организации предпринимательской деятельности, сформировать навыки принятия управленческих решений по организации, реализации, управлению, развитию и обеспечению эффективной работы предпринимательства.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: Изучение теоретических и практических основ организации предпринимательской деятельности, механизма функционирования различных форм организации предпринимательской деятельности.</p> <p>1. Prerequisites: Man, Society, Law</p> <p>2. Postrequisites: Legal and organizational issues of labor protection</p> <p>3. The purpose of the discipline: Course objectives to study the theoretical and practical foundations of effective human leadership in a team and organization, to form competencies related to innovation.</p> <p>4. Summary: During the course, students acquire knowledge of the theory and practice of leadership, the skills of their successful application in future professional activities, study the laws of the development of innovative processes and the theoretical foundations of innovation.</p> <p>5. Competences: To master the theoretical and practical foundations of the organization of entrepreneurial activity, to form the skills of making managerial decisions on the organization, implementation, management, development and ensuring the effective operation of entrepreneurship.</p> <p>6. Expected results: The study of the theoretical and practical foundations of the organization of entrepreneurial activity, the mechanism of functioning of various forms of organization of entrepreneurial activity.</p> | Алтаев Е.А., з.ғ.к., аға оқытушы/ Алтаев Е.А., к.ю.н., старший преподаватель/ Altayev E. A., k.I.s., senior lecturer |
| M1 | ЖББП ТК/ООД КВ/ GED EC | ETK 2101 EBZh 2101 ELS 2101 | Экология және тіршілік қауіпсіздігі Экология и безопасность жизнедеятельности Ecology and life safety | 5 | 2 | 4 | емтихан/ экзамен/ exam | тест тест test | <p>1. Пререквизиттері: Адам, қоғам, құқық</p> <p>2. Постреквизиттері: Еңбек қорғаудың құқықтық ұйымдастыру құрақтары</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Студенттердің құқықтық санасын және құқықтық мәдениетін арттыру, әлеуметке қарсы құбылыс ретінде сыбайлас жемқорлыққа қарсы іс-қимыл бойынша білім жүйесін және азаматтық ұстанымды қалыптастыру болып табылады.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Курсты меңгеру барысында студенттер Көшбасшылық теориясы мен практикасы туралы білімдерге, оларды болашақ кәсіби қызметінде табысты қолдану дағдыларына ие болады, инновациялық үдерістердің даму заңдылықтарын және инновациялық қызметтің теориялық негіздерін зерделейді.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың теориялық және тәжірибелік негіздерін меңгеру, кәсіпкерлікті ұйымдастыру, жүзеге асыру, басқару, дамыту, тиімді жұмыс жасауын қамтамасыз ету бойынша басқарушылық шешімдер қабылдау дағдыларын қалыптастыру.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Курсты оқу барысында студенттер құқық және мемлекет теориясының негіздерін меңгереді, құқықтың қоғам өміріндегі орны мен рөлін түсінеді, сыбайлас жемқорлықтың мәні мен</p> | Ермуханова Н.Б. PhD доктор, аға оқытушы Ермуханова Н.Б., доктор PhD, старший преподаватель Ermukhanova N. B., PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | <p>факторлары, онын әртүрлі көріністері туралы кешенді білім алды.</p> <p>1. Пререквизиты: Человек, Общество, Право</p> <p>2. Постреквизиты: Правовые и организационные вопросы охраны труда</p> <p>3.Цель дисциплины: Изучить теоретические и практические основы эффективного лидерства человека в коллективе и организации, формировать компетенции, связанные с инновационной деятельностью.</p> <p>4. Краткое содержание: В ходе освоения курса студенты приобретают знания теории и практики лидерства, навыки их успешного применения в будущей профессиональной деятельности, изучают законы развития инновационных процессов и теоретические основы инновационной деятельности.</p> <p>5.Компетенци: Освоить теоретические и практические основы организации предпринимательской деятельности, сформировать навыки принятия управленческих решений по организации, реализации, управлению, развитию и обеспечению эффективной работы предпринимательства.</p> <p>6.Ожидаемые результаты: Изучение теоретических и практических основ организации предпринимательской деятельности, механизма функционирования различных форм организации предпринимательской деятельности.</p> <p>1.Prerequisites: Man, Society, Law</p> <p>2.Postrequisites: Legal and organizational issues of labor protection</p> <p>3.The purpose of the discipline: Course objectives to study the theoretical and practical foundations of effective human leadership in a team and organization, to form competencies related to innovation.</p> <p>4.Summary: During the course, students acquire knowledge of the theory and practice of leadership, the skills of their successful application in future professional activities, study the laws of the development of innovative processes and the theoretical foundations of innovation.</p> <p>5.Competences: To master the theoretical and practical foundations of the organization of entrepreneurial activity, to form the skills of making managerial decisions on the organization, implementation, management, development and ensuring the effective operation of entrepreneurship.</p> <p>6.Expected results: The study of the theoretical and practical foundations of the organization of entrepreneurial activity, the mechanism of functioning of various forms of organization of entrepreneurial activity.</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|---|-------------------------------|----------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|----------------------|---|--|
| 1 | ЖББП ТК/ ООД КВ/ GED EC | EKN 2101 OEP 2101 FEE 2101 | Экономика және кәсіпкерлік Экономика и предпринимательства Economics and enterpreneurship | 5 | 2 | 4 | емтихан/ экзамен/ exam | тест тест test | <p>1. Пререквизиттері: Адам, қоғам, құқық</p> <p>2. Постреквизиттері: Еңбек қорғаудың құқықтық ұйымдастыру құрақтары</p> <p>3. Пәннің мақсаты: негізгі экономикалық категориялары мен қазіргі экономиканың негіздерін зерттеу, адамның қоршаған ортамен қауіпсіз өзара әрекеттесуін, студенттерді әртүрлі меншік нысандарындағы кәсіпорындардың ұйымдастырушылық-құқықтық формаларымен, белгілі бір бизнес-идеяларды жүзеге асырудың белгілі бір түрін таңдаумен таныстыру.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Курсты оқу қазіргі экономикалық жүйенің жұмыс істеу заңдылықтары мен ережелерін саналы түрде орындау туралы кешенді түсінікті қалыптастыруға бағытталған.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың теориялық және тәжірибелік негіздерін меңгеру, кәсіпкерлікті ұйымдастыру, жүзеге асыру, басқару, дамыту, тиімді жұмыс жасауын қамтамасыз ету бойынша басқарушылық шешімдер қабылдау дағдыларын қалыптастыру.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың теориялық және тәжірибелік негіздерін, кәсіпкерлік қызметті ұйымдастырудың әртүрлі нысандарының қызмет ету механизмін меңгерді.</p> <p>1. Пререквизиты: Человек, Общество, Право</p> <p>2. Постреквизиты: Правовые и организационные вопросы охраны труда</p> <p>3. Цель дисциплины: Изучить основные экономические категории и основы современной экономики, познакомить учащихся с безопасным взаимодействием человека с окружающей средой, с организационно-правовыми формами предприятий различных форм собственности, с выбором определенного вида реализации определенных бизнес-идей.</p> <p>4. Краткое содержание: Изучение курса направлено на формирование комплексного представления об осознанном выполнении законов и правил современной экономической системы.</p> <p>5. Компетенци: Освоить теоретические и практические основы организации предпринимательской деятельности, сформировать навыки принятия управленческих решений по организации, реализации, управлению, развитию и обеспечению эффективной работы предпринимательства.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: Изучение теоретических и практических основ организации предпринимательской деятельности, механизма функционирования различных форм организации предпринимательской деятельности.</p> <p>3. Prerequisites: Man, Society, Law</p> <p>4. Postrequisites: Legal and organizational issues of labor protection</p> <p>5. The purpose of the discipline: To study the main economic categories and the foundations of the modern economy, to acquaint students with the safe interaction of man with the environment, with the organizational and legal forms of enterprises of various forms of ownership, with the choice of a certain type of implementation of certain business ideas.</p> <p>6. Summary: The study of the course is aimed at the formation of a comprehensive understanding of the conscious implementation of the laws and rules of the modern economic system.</p> <p>7. Competences: To master the theoretical and practical foundations of the organization of entrepreneurial activity, to form the skills of making managerial decisions on the organization, implementation, management, development and ensuring the effective operation of entrepreneurship.</p> <p>8. Expected results: The study of the theoretical and practical foundations of the organization of entrepreneurial activity, the mechanism of functioning of various forms of organization of entrepreneurial activity.</p> | <p>Казбекова Л.А. Профессор, э.ғ.к, доцент, Казбекова Л.А. Профессор, к.э.н, доцент, Kazbekova L.A. Professor, candidate of economics, associate Professor</p> |
|---|-------------------------------|----------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|----------------------|---|--|

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------|--|---|--|
| M6 | БeП TK/ ПД KB/ PD EC | KOM 2301/ MOS 2301/ ME 2301 | Қоршаған орта мониторингі Мониторинг окружающей среды Monitoring of environment | 6 | 2 | 4 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письмен-но устно/ written- orally form | <p>1. Пререквизиттері: Өміртіршілік қауіпсіздігі</p> <p>2. Постреквизиттері: Қоршаған орта химиясы</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Биосфера мен оның жекелеген бөліктерінің антропогендік әсерден өзгеруін болжау, бағалау және бақылаудың кешенді жүйесінің негіздерін зерттеу.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: қоршаған ортаны бақылау ұғымы. Мониторингтің негізгі түрлері мен қағидаттары, мониторинг объектілері. Табиғи ортаның ластану деңгейін бақылаудың жалпы мемлекеттік қызметінің кеңістіктік құрылымы. Геоаппараттық жүйелер, функциялар, құрылым және түрлері. Геоаппаратты алу және өңдеу кезеңдері. Дүниежүзілік метеорологиялық ұйым. Қоршаған орта объектілеріндегі ластаушы заттарды аналитикалық зерттеу әдістері.</p> <p>5. Күзiреттiлiгi: Қоршаған орта компоненттерінің ластануын болжауында, қоршаған ортаның жағдайын жүйелі түрде бақылауында, табиғи және антропогендік факторлардың әсерінен табиғатта болуы мүмкін өзгерістерді болжауында, қоршаған орта жағдайын ретке келтіру шараларын басқаруында күзiреттi.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Қоршаған ортаның кез-келген мониторингіне тән технология процестерін алгоритм түрінде былай бейнелеуге болатын - өлшеу, талдау, сипаттау, моделдеу, дұрыс жолын таңдау кезеңдерін толық біледі.</p> <p>1. Пререквизиты: Безопасность жизнедеятельности</p> <p>2. Постреквизиты: Химия окружающей среды</p> <p>3. Цель дисциплины: изучение основ комплексной системы прогнозирования, оценки и контроля изменений биосферы и отдельных ее частей от антропогенного воздействия.</p> <p>4. Краткое содержание: Понятие мониторинга окружающей среды. Основные виды и принципы мониторинга, Объекты мониторинга. Пространственная структура общегосударственной службы контроля за уровнем загрязнения природной среды. Геоинформационные системы, функции, структура и виды. Этапы получения и обработки геоинформации. Всемирная метеорологическая организация. Методы аналитических исследований загрязняющих веществ в объектах окружающей среды.</p> <p>5. Компетенции: компетентен в прогнозировании загрязнения компонентов окружающей среды, систематическом контроле состояния окружающей среды, прогнозировании возможных изменений в природе под воздействием природных и антропогенных факторов, управлении мерами по регулированию состояния окружающей среды.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: способен к выбору правильного пути мониторинга окружающей среды в виде алгоритма: измерение, анализ, описание, моделирование</p> <p>1. Prerequisites: Life safety 2. Postrekvizites: Environmental chemistry</p> <p>3. Aim of the discipline: to study the basics of a comprehensive system for forecasting, evaluating and controlling changes in the biosphere and its individual parts from anthropogenic impact.</p> <p>4. Shortcontent: The concept of environmental monitoring. The main types and principles of monitoring, Monitoring objects. Spatial structure of the national service for monitoring the level of environmental pollution. Geoinformation systems, functions, structure and types. Stages of obtaining and processing geoinformation. World Meteorological Organization. Methods of analytical studies of pollutants in environmental objects.</p> <p>5. Competences: must be competent in predicting pollution of environmental components, systematic control of the environment, forecasting possible changes in nature under the influence of natural and anthropogenic factors, management of measures to regulate the environment.</p> <p>6. Expected result: capable of choosing the right way to monitor the environment in the form of an algorithm: measurement, analysis, description, modeling.</p> | Ташимова А.А., ф.м., аға оқытушы Ташимова А.А., магистр.наук., старший преподаватель Tashimova A.A., m.t.s., senior lecturer |
|----|----------------------------------|--------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------|--|---|--|

| | | | | | | | | | | |
|--|---------------------------|--------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---------------------------|
| | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | HRB 2202/ BHRO 2202/ IHRO 2202 | Химиялық реакциялар және байланыстар Химические реакции и связи Chemical reactions and bonds (Coursera) | 6 | 2 | 4 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Қоршаған орта мониторингі</p> <p>2. Постреквизиттері: Өнеркәсіптік экология</p> <p>3. Пәннің мақсаты: қоршаған ортадағы химиялық қосылыстардың түрленуін зерттеуәдістерін қолдану, мүмкін болатын өзгерістерді болжау және талаптарға сәйкес шешім қабылдау дағдыларын қалыптастыру.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: қоршаған ортаның материалдық құрамының негізгі ұғымдары туралы жалпы ақпарат. Затты зерттеудің негізгі ұғымдары мен өлшемдері. Өндірістің құрамы мен көлемі, қолдану саласы, таралуы, ыдырау қабілеті және қоршаған ортадағы химиялық заттардың тұрақтылығы. Қоршаған ортаның химиялық сипаттамасы. Химиялық өндіріс пен олардың өнімдерінің қоршаған ортаға әсері. Қоршаған ортаны қорғау технологиясы. Өндіріс процесінде зиянды заттар мен техногендік ластануды азайту тәсілдері. Биосфераның химиялық ластану көздері. Химиялық ластағыштардың негізгі түрлері. Қоршаған ортаны ластауыштардың мониторингілеу және талдау тәсілі мен әдісін қалыптастыру. Өр түрлі антропогендік және табиғи факторлардың әсерінен туындаған химиялық ластаушы заттардың өзгеруін болжау.</p> <p>5. Құзыреттілігі: табиғи органикалық қосылыстардың химиялық құрылымын, химиялық айналуын және биологиялық функцияларын біледі және практикада қолданады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: табиғи қосылыстардың әртүрлі кластарының синтезін жоспарлауға және олардың ықтимал биологиялық белсенділігін болжайды.</p> <p>1. Пререквизиты: Мониторинг окружающей среды</p> <p>2. Постреквизиты: Промышленная экология</p> <p>3. Цель дисциплины: формирование умений применять методы исследования трансформации химических соединений в окружающей среде, прогнозировать возможные изменения и принимать решения в соответствии с требованиями</p> <p>Краткое содержание: общие сведения об основных понятиях материального состава окружающей среды. Основные понятия и критерии исследования вещества. Состав и объем производства, область применения, распределение, способность к разложению и стабильность химических веществ в окружающей среде. Химическая характеристика окружающей среды. Влияние химического производства и их продуктов на окружающую среду. Технология охраны окружающей среды. Способы снижения вредных веществ и техногенного загрязнения в процессе производства. Источники химического загрязнения биосферы. Основные виды химических загрязнителей. Формирование способа и метода мониторинга и анализа загрязнителей окружающей среды. Прогнозирование изменений химических загрязнителей, вызванных воздействием различных антропогенных и природных факторов.</p> <p>4. Компетенции: знает и практикует химическую структуру, химическое превращение и биологические функции природных органических соединений.</p> <p>5. Ожидаемый результат: планирует синтез различных классов природных соединений и прогнозировать их потенциальную биологическую активность.</p> <p>1. Prerequisites: Monitoring of environment</p> <p>2. Postrekvizites: Industrial ecology</p> <p>3. Aim of the discipline: the formation of skills to apply methods of studying the transformation of chemical compounds in the environment, to predict possible changes and make decisions in accordance with the requirements.</p> <p>4. Shortcontent: general information about the basic concepts of the material composition of the environment. Basic concepts and criteria for the study of a substance. Composition and volume of production, scope of application, distribution, ability to decompose and stability of chemicals in the environment. Chemical characteristics of the environment. The impact of chemical production and their products on the environment. Environmental protection technology. Ways to reduce harmful substances and man-made pollution in the production process. Sources of chemical pollution of the biosphere. The main types of chemical pollutants. Formation of a method and method for monitoring and analyzing environmental pollutants.</p> <p>5. Competencies: knows and practices the chemical structure, chemical transformation and biological functions of natural organic compounds.</p> <p>6. Expected result: can plan the synthesis of different classes of natural compounds and predict their potential biological activity.</p> | https://www.coursera.org/ |
|--|---------------------------|--------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---------------------------|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------------|----------------------------------|---|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|--|
| M5 | БП БД TK/ KB/ BD EC | OZh 3203/ PV 3203/ IV 3203 | Өнеркәсіптік желдету Промышленная вентиляция Industrial ventilation | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1.Пререквизиттер:Физика 1,2</p> <p>2. Постреквизиттері:Адамның жеке қорғаныс құралдары</p> <p>3. Пәннің мақсаты: өнеркәсіптік кәсіпорындарды желдетудің теориясы мен практикасы бойынша, жұмыс аймағында қалыпты оңтайлы немесе рұқсат етілген атмосфералық жағдайлар жасау бойынша негіздерді зерделеу, жұмыс кеңістіктерінде ауа құрамының қажетті тазалық деңгейін ұстап тұру және қамтамасыз етудің техникалық құралдары мен практикалық әдістері мен тәсілдерін практикалық қолдану.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: желдету туралы жалпы ақпарат, оның міндеттері және басқа ғылымдармен байланысы, осы саладағы зерттеу әдістемесі. Жұмыс аймағының ауасындағы зиянды және уытты заттар және олардың шекті-рұқсат етілген концентрациясы, өнеркәсіп кәсіпорындары атмосферасының жай-күйін таптау; ауаның құрамы мен қасиеттері; жұмыс ортасының микроклиматтық жағдайларының жалпы сипаттамасы. Аэродинамика заңдары, ауа ағындары; ауа ортасында әрекет ететін күштердің жіктелуі; әртүрлі ауа ағындарының қозғалыс режимдері; аэрация туралы түсінік, үй-жайлардағы желдету түрлері, үй-жайларға ауа беру есептері. Ауаны беру, сору-шығару, жалпы алмасу жүйелері және жергілікті желдету жүйелері.</p> <p>5. Құзыреттілігі:Желдету жүйесінің әдістемелері мен негізгі теориясын менгеру, адам тұратын аймақтарда комфортты жағдайдың үнемі болуын, желдету жобаларын практикалық менгеру және бөлмедегі ауаның талап етілген дәрежедегі тазалығын сақтайды.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже:Зиянды және уытты қоспаларды шығару мақсатында өнеркәсіптік бөлмелерінің ауасын тазартуының мүмкіндігін және қажеттілігін білу, желдетудің теориялық және практикалық негіздерін және оның әрі қарай даму жолдарын терең түсіну. Теориялық білімдерін практикада қолдана біледі.</p> <p>1. Пререквизиты:Физика 1,2</p> <p>2.Постреквизиты: Средства индивидуальной защиты человека</p> <p>3.Цель дисциплины: изучение основ по теории и практике вентиляции промышленных предприятий, по созданию нормальных оптимальных или допустимых атмосферных условий в рабочей зоне, практическое применение технических средств и практических методов и способов поддержания и обеспечения требуемой степени чистоты состава воздуха на рабочих пространствах</p> <p>4. Краткое содержание: общие сведения о вентиляции, ее задачи и связь с другими науками, методология исследований в этой области. Вредные и токсичные вещества в воздухе рабочей зоны, и их предельно-допустимые концентрации, анализ состояния атмосферы промышленных предприятий; состав и свойства воздуха; общая характеристика микроклиматических условий рабочей среды. Законы аэродинамики, воздушные потоки; классификация сил, действующих в воздушной среде; режимы движения различных воздушных потоков; понятие об аэрации, виды вентиляции в помещениях, расчеты подачи воздуха в помещения. Системы подачи воздуха, приточно-вытяжная, общеобменная и системы местной вентиляции</p> <p>5. Компетенции: владеет основными принципами систем и методов вентиляции, поддерживает комфортную среду в жилом пространстве, освоил проекты вентиляции и поддерживает необходимый уровень кондиционирования воздуха в помещении.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: знает методы очистки воздуха промышленных помещений с целью удаления вредных и токсичных примесей, владеет теоретических и практических основ вентиляции и ее дальнейшего развития, применяет теоретические знания на практике.</p> <p>1. Prerequisites: Physics 1,2</p> <p>2. Postrekvizites: Personal protective equipment</p> <p>3. Aim of the discipline: to study the basics of the theory and practice of ventilation of industrial enterprises, to create normal optimal or permissible atmospheric conditions in the working area, the practical application of technical means and practical methods and methods for maintaining and ensuring the required degree of purity of the air composition in working spaces.</p> <p>4. Shortcontent: general information about ventilation, its tasks and connection with other sciences, the methodology of research in this field. Harmful and toxic substances in the air of the working area, and their maximum permissible concentrations, analysis of the state of the atmosphere of industrial enterprises; composition and properties of air; general characteristics of the microclimatic conditions of the working environment. Laws of aerodynamics, air flows; classification of forces acting in the air environment; modes of movement of various air flows; the concept of aeration, types of ventilation in rooms, calculations of air supply to rooms. Air supply systems, supply and exhaust, general exchange and local ventilation systems.</p> <p>5. Competences: Learn the basic principles of ventilation systems and methods, maintain a comfortable environment in the living space, master ventilation projects and maintain the necessary level of air conditioning in the room.</p> <p>6. Expected result: To know the possibility and necessity of cleaning industrial air in order to remove harmful and toxic impurities, a deep understanding of the theoretical and practical principles of ventilation and its further development. Can apply theoretical knowledge in practice.</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж, доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |
|----|---------------------------------|----------------------------------|---|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|--|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------|---|---|--|
| M5 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | OGT 3203/ PGO 3203/ IGC 3203 | Өнеркәсіптік газ тазалау Промышленная газо-очистка Industrial gas cleaning | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Физика 1,2</p> <p>2. Постреквизиттері: Адамның жеке қорғаныс құралдары</p> <p>3. Пәннің мақаты: өнеркәсіптік газды тазарту әдістерін және де арнайы жабдықты дұрыс және сауатты таңдау қабілетіне ие жоғары білікті маман даярлау, сондай-ақ.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: қоршаған ортаның ауа бассейнін қорғау және қорғау саласындағы нормативтік-құқықтық аспектілер. Ортаның газ тәрізді компоненттерінен тазартудың заманауи әдістерін қолдану: сіңіру, адсорбция, жану сияқты. Шаң жинағыш және инерциялық ұстағыштар. Орталықтан тепкіш шаң жинағыштар, түрлері, әрекет ету принциптері, практикалық қолдану. Ауадағы әртүрлі бөлшектердің аэродинамикалық құрамы. Әр түрлі сүзгілерді қолдана отырып тазалау тәсілдері. (талшықты, электростатикалық). Скрубберлер, түрлері, әрекет ету принциптері, практикалық қолдану. Өнеркәсіптік газдарды тазарту әдістерінің экономикалық тиімділігі, практикалық маңыздылығы.</p> <p>5. Құзыреттілігі: газ тазалаудың тиімді әдісін таңдауға қабілеттігі.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: білім алушылардың өнеркәсіптік газ тазалау әдістері мен құрылғыларын дұрыс таңдайды.</p> <p>1. Пререквизиты: Физика 1,2</p> <p>2. Постреквизиты: Средства индивидуальной защиты человека</p> <p>3. Цель дисциплины: подготовка высоко-квалифицированного специалиста, обладающего способностью правильно и грамотно подобрать специальное оборудование, а также методы промышленной газо-очистки.</p> <p>4. Краткое содержание: нормативно-правовые аспекты в области охраны и защиты воздушного бассейна окружающей среды. Применение современных методов очистки от газообразных компонентов среды: таких как абсорбция, адсорбция, сжигание. Держатели - пылесадители и инерционные. Центробежные пылеуловители, виды, принципы действия, практическое применение. Характеристика аэродинамического содержания различных частиц в воздухе. Способы очистки с применением различных фильтров. (волоконистых, электро-фильтры). Скрубберы, виды, принципы действия, практическое применение. Экономическая эффективность методов очистки промышленных газов, практическая значимость</p> <p>5. Компетенции: способен выбирать эффективный способ очистки газа.</p> <p>6. Ожидаемый результат: знает и умеет правильно выбирать методы и устройства промышленной газоочистки.</p> <p>1. Prerequisites: Physics 1,2</p> <p>2. Postrekvizites: Personal protective equipment</p> <p>3. Aim of the discipline: training of a highly qualified specialist who has the ability to correctly and competently select special equipment, as well as methods of industrial gas purification.</p> <p>4. Short content: regulatory and legal aspects in the field of protection and protection of the air basin of the environment. Application of modern methods of purification from gaseous components of the medium: such as absorption, adsorption, combustion. Holders - dust collectors and inertial. Centrifugal dust collectors, types, principles of operation, practical application. Characteristics of the aerodynamic content of various particles in the air. Cleaning methods using various filters. (fibrous, electrofilters). Scrubbers, types, principles of operation, practical application. Economic efficiency of industrial gas purification methods, practical significance</p> <p>5. Competences: ability to choose an effective method of gas purification.</p> <p>Expected result: knowledge and ability of students to choose the right methods and devices of industrial gas cleaning.</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж., доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh. |
| M5 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | KSBK 3204/ KNOB 3204/ CSFS 3204 | Қауіпсіздік саласындағы бақылау және қадағалау Контроль и надзорв области безопасности Control supervision in the field of security | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша-ауызша/письменно-устно/ written- orally form | <p>1. Пререквизиттері: Өндірістерге еңбек қорғау</p> <p>2. Постреквизиттері: Техникалық жүйелер сенімділігі және тәуекелділікті басқару</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Еңбек қорғау және қоршаған ортаны қорғау негізгі сұрақтарын, қауіпсіздік техникасы ережелерін білу, авариясыз жұмыстың қажетті шарттары мен талаптарын таныстырып үйрету.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Өндірістерге еңбек пен қоршаған ортаны қорғау жұмыстары ҚР-ның заңына, ведомствалық нормативтік-құқықтық және нормативтік-техникалық актілерге, экология саласында кәсіптік қауіпсіздік пен денсаулық қорғау саясатына сәйкестігі. Өндіріс нысандар қызметінің барысында қоршаған ортаға кері әсерін тигізбес үшін, қызметкерлеріне қауіпсіз еңбек жағдайын қамтамасыз етілуі. Әрбір құрылымдық бөлімшелерде осы бағытта қауіпсіз және зиянсыз еңбек талаптары мен әлеуметтік кепілдікті қамтамасыз ету мақсатында жүргізілетін тұрақты жұмыстар.</p> <p>5. Құзыреттілігі: ҚР-ның заңдарымен, ведомствалық нормативтік-құқықтық және нормативтік-техникалық актілермен жұмыс жасай алады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: ведомствалық нормативтік-құқықтық және нормативтік-техникалық актілерін біледі және оларды қолдана алады.</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж., доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|---|--|---|
| | | | | | | | | | <p>1. Пререквизиты: Охрана труда на производстве</p> <p>2. Постреквизиты: Надежность технических систем и управление рисками</p> <p>3. Цель дисциплины: Знание основных вопросов охраны труда и окружающей среды, правил техники безопасности, необходимых условий и требований безаварийной работы.</p> <p>4. Краткое содержание: Соответствие работ по охране труда и окружающей среды на производстве законам РК, ведомственным нормативно-правовым и нормативно-техническим актам, политике профессиональной безопасности и охраны здоровья в области экологии. Обеспечение безопасных условий труда работников во избежание негативного воздействия на окружающую среду в процессе деятельности объектов производства. В каждом структурном подразделении проводится постоянная работа в данном направлении с целью обеспечения безопасных и безвредных трудовых требований и социальных гарантий.</p> <p>5. Компетенции: умеет работать с законами РК, ведомственными нормативно-правовыми и нормативно-техническими актами.</p> <p>6. Ожидаемый результат: знание ведомственных нормативно-правовых и нормативно-технических актов и их применение.</p> <p>1. Prerequisites: Labour protection on a production</p> <p>2. Postrequisites: Reliability of technical systems and risk management</p> <p>3. Aim of the discipline: knowledge of the main issues of labor and environment protection, safety rules, necessary conditions and requirements of trouble-free operation.</p> <p>4. Shortcontent: Compliance of work on occupational health and the environment in production with the laws of the Republic of Kazakhstan, departmental regulatory and technical acts, occupational safety and health policy in the field of ecology. Ensuring safe working conditions for employees in order to avoid negative impact on the environment in the process of production facilities. Each structural unit is constantly working in this direction in order to ensure safe and harmless labor requirements and social guarantees.</p> <p>5. Competence: able to work with the laws of the Republic of Kazakhstan, departmental regulations and technical acts.</p> <p>6. Expected result: knowledge of departmental regulatory and technical acts and their application.</p> | |
| M5 | БП ТК/ БД КВ/ ВД ЕС | EKKUS 3204/ POVOT 3204/ LOILP 3204 | Еңбек қорғаудың құқықтық-ұйымдастыру сұрақтары Правовые и организационные вопросы охраны труда Legal and organizational issues of labor protection | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша-ауызша-письменно-устно/ written- orally form | <p>1. Пререквизиттері: Өндірістері еңбек қорғау</p> <p>2. Постреквизиттері: Техникалық жүйелер сенімділігі және тәуекелділікті басқару</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Еңбек қорғау бағыты бойынша ұйымдастырушылықты қамтамасыз ету және тіршілік әрекеті қауіпсіздігі ауданында құқықты реттеу сұрақтары бойынша білім алушыларды теориялық және тәжірибелік дайындау.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Еңбек қорғау жөніндегі негізгі заңшығарма актілері - Конституция, Азаматтық қорғау туралы ҚР Заңы, ҚР Үкіметтік органдарының еңбек қорғау жөніндегі жетекшілік құжаттары; ЕҚ мөлшерлері мен ережелердің бұзғандық үшін лауазымды адамдардың жауапкершілігі; еңбек қорғауды басқару жүйесі – жүйенің негізгі қағидалары, жұмыстарды ұйымдастыру және үйлестіру, жұмыстарды жоспарлау, ЕҚ жағдайын бақылау және қадағалау, еңбек қорғау жағдайын есепке алу, талдау және бағалау, жұмыскерлерді еңбек қауіпсіздігіне үйрету, еңбекшілерді емдік-сақтандыру қызметі және дербес құралдарымен қамтамасыз ету, еңбек қорғау мәселелерін уағыздау</p> <p>5. Құзыреттілігі: Еңбек қорғау жағдайын бақылау және қадағалау, еңбек қорғау жағдайын есепке алу, талдау және бағалау, жұмыскерлерді еңбек қауіпсіздігіне үйрету, еңбекшілерді емдік-сақтандыру қызметі және дербес құралдарымен қамтамасыз етілуінде күзретті.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Еңбек қорғауды құқықтық басқару жүйесі – жүйенің негізгі қағидаларын, ұйымдастыру, қауіпсіздік негіздерін үйренді.</p> <p>1. Пререквизиты: Охрана труда на производстве</p> <p>2. Постреквизиты: Надежность технических систем и управление рисками</p> <p>3. Цель дисциплины: Теоретическая и практическая подготовка обучающихся по вопросам организационного обеспечения и правового регулирования в области безопасности жизнедеятельности по линии охраны труда</p> <p>4. Краткое содержание: основные законодательные акты по охране труда - Конституция, Закон РК О гражданской защите, руководящие документы по охране труда правительственных органов РК; ответственность должностных лиц за нарушение норм и правил ЕС; система управления охраной труда – основные принципы системы, организация и координация работ, планирование работ, контроль и надзор за</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж., доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|---|---|
| | | | | | | | | <p>состоянием от, учет, анализ и оценка состояния охраны труда, обучение работников безопасности труда, обеспечение трудящихся лечебно-страховой деятельностью и индивидуальными средствами, освещение вопросов охраны труда.</p> <p>5. Компетенции: ведет контроль и надзор за состоянием охраны труда, учет, анализ и оценка состоянием охраны труда, проводит обучение работников безопасности труда, обеспечение трудящихся лечебно-страховыми услугами и индивидуальными средствами.</p> <p>6. Ожидаемый результат: знает основные принципы системы организации правового управления охраной труда.</p> <p>1. Prerequisites: Labour protection on a production</p> <p>2. Postrekvizites: Reliability of technical systems and risk management</p> <p>3. Aim of the discipline: Theoretical and practical training of students on organizational support and legal regulation in the field of life safety in the field of labor protection 4. Short content: the main legislative acts on labor protection - the Constitution, the law of the Republic of Kazakhstan on civil protection, guidance documents on labor protection of government bodies of the Republic of Kazakhstan; the responsibility of officials for violation of EU norms and rules; the system of labor protection management – the basic principles of the system, organization and coordination of work, work planning, monitoring and supervision of the state of health, accounting, analysis and assessment of labor safety, training of workers, providing workers with medical and insurance activities and individual means, coverage of labor protection issues.</p> <p>5. Competence: control and supervision of the state of labor protection, accounting, analysis and assessment of the state of labor protection, training of workers of labor safety, providing workers with medical and insurance services and individual means.</p> <p>6. Expected result: knowledge of the basic principles of the organization of legal management of labor protection.</p> | |
| M6 | БП ТК/ БД КВ/ БД ЕС | КГТРТZh 3205/ TSOIOG 3205/ TSPUWG 3205 | Қалдық газдарды тазарту және пайдаланудың технологиялық жүйелері Технологические системы очистки и использования отходящих газов Technological systems of purification and use of waste gases | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | <p>жазбаша-ауызша/письмен-но-устно/ written-orally form</p> <p>1. Пререквизиттері: Еңбек гигиенасы және өндірістік санитария 2. Постреквизиттері: Химиялық және биологиялық қауіпсіздік негіздері</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Білім алушыларды қалдық газдарды тазарту және пайдаланудың технологиялық жүйелерімен таныстыру, өнеркәсіптік газды тазарту әдістерін және де арнайы жабдықты дұрыс және сауатты таңдау қабілетіне ие жоғары білікті маман даярлау.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Қоршаған ортаның ауа бассейнін қорғау және қорғау саласындағы нормативтік-құқықтық аспектілер. Ортаның газ тәрізді компоненттерінен тазартудың заманауи әдістерін қолдану: сіңіру, адсорбция, жану сияқты. Шаң жинағыш және инерциялық ұстағыштар. Орталықтан тепкіш шаң жинағыштар, түрлері, әрекет ету принциптері, практикалық қолдану. Ауадағы әртүрлі бөлшектердің аэродинамикалық құрамы. Әр түрлі сүзгілерді қолдана отырып тазалау тәсілдері. (талшықты, электростатикалық). Скрубберлер, түрлері, әрекет ету принциптері, практикалық қолдану. Өнеркәсіптік газдарды тазарту әдістерінің экономикалық тиімділігі, практикалық маңыздылығы.</p> <p>5. Құзыреттілігі: газ тазалаудың тиімді әдісін таңдай алады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: білім алушылардың өнеркәсіптік газ тазалау әдістері мен құрылғыларын дұрыс таңдай біледі.</p> <p>1. Пререквизиты: Гигиена труда и производственная санитария 2. Постреквизиты: Основы химической и биологической безопасности</p> <p>3. Цель дисциплины: Ознакомление обучающихся с технологическими системами очистки и использования отходящих газов, подготовка высококвалифицированных специалистов, обладающих способностью правильно и грамотно подбирать и применять методы очистки промышленных газов, специального оборудования.</p> <p>4. Краткое содержание: Нормативно-правовые аспекты в области охраны и защиты воздушного бассейна окружающей среды. Применение современных методов очистки от газообразных компонентов среды: таких как абсорбция, адсорбция, сжигание. Держатели - пылесодатели и инерционные. Центробежные пылеуловители, виды, принципы действия, практическое применение. Характеристика аэродинамического содержания различных частиц в воздухе. Способы очистки с применением различных фильтров. (волокнистых, электро-фильтры). Скрубберы, виды, принципы действия, практическое применение. Экономическая эффективность методов очистки промышленных газов, практическая значимость.</p> <p>5. Компетенции: способен выбирать эффективный способ очистки газа.</p> <p>6. Ожидаемый результат: знает и умеет правильно выбирать методы и устройства промышленной газоочистки.</p> <p>1. Prerequisites: Occupational health and sanitation 2. Postrekvizites: Fundamentals of chemical and biological safety</p> <p>3. Aim of the discipline: training of a highly qualified specialist who has the ability to correctly and competently select special equipment, as well as methods of industrial gas purification</p> <p>4. Short content: regulatory and legal aspects in the field of protection and protection of the air basin of the environment. Application of modern methods of purification from gaseous components of the medium: such as absorption, adsorption, combustion. Holders - dust collectors and inertial. Centrifugal dust collectors, types, principles of operation, practical application. Characteristics of the aerodynamic content of various particles in the air. Cleaning methods using various filters. (fibrous, electrofilters). Scrubbers, types, principles of operation,</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж., доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|---|---|---|
| | | | | | | | | | practical application. Economic efficiency of industrial gas purification methods, practical significance. 5. Competences: ability to choose an effective method of gas purification. 6. Expected result: knowledge and ability of students to choose the right methods and devices of industrial gas cleaning. | |
| M6 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | ShGTK 3205/ PGOU 3205/ DGTP 3205 | Шаң-газ тазартқыш кондырғылар Пыле-газочистные установки Dust and gas treatment plants | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orallyform | <p>1. Пререквизиттері: Қоршаған орта химиясы</p> <p>2. Постреквизиттері: Химиялық және биологиялық қауіпсіздік негіздері</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Өнеркәсіптік экология-қоршаған ортаны, экономика мен технологияны тұрақты үйлестіруге бағытталған пән аралық сала. Орталық идея-табиғи және әлеуметтік-техникалық жүйелер арасындағы ұқсастық. Курстың мақсаты: Өнеркәсіптік экология, өнеркәсіптік қоғамдар бөлімдерін материалдардың циклдік сипатына, энергия ағындарына және экологиялық зардаптарға ерекше назар аударатын зерттеу, өнімдерді өндіру, пайдалану және оларды түпкілікті өңдеу немесе кәдеге жарату арқылы табиғи ресурстардан энергия мен материалдар ағынын бақылау.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: өнеркәсіптік ластану көздері, ластану түрі мен құрамы; ластанудың нормативтік деңгейі; түрлі салалардың техногендік әсері; өнеркәсіптік экология саласындағы зерттеулер, өмірлік циклді талдау; өнеркәсіптік симбиоз, эко-өнеркәсіптік даму түрлері, өнеркәсіптік экология тұжырымдамасын қолдану. Өнеркәсіптік экология-табиғат идеологиясы. Өнеркәсіптік экокүйе; өнеркәсіптік метаболизм шикізат пен энергияны, сондай-ақ жұмыс күшін дайын өнімдер мен қалдықтарға айналдыратын физикалық процестердің тұтас жиынтығы ретінде қарастыру.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Атмосфералық ауа сапасының санитарлық нормасын сақтауда жақсы нәтижеге жететін қолайлы инженерлік, экологиялық және ұйымдастыру шараларын жасай білу, шаң-газды қалдықтарды тазарту кезінде бағалы компоненттерді жинаудың және ұстаудың тиімділігін жоғарлататын технологиялық схемаларды қолдану.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Атмосфералық ауаны қорғау техникасы мен технологиясын толық зерттеп меңгерді.</p> <p>1. Пререквизиты: Химия окружающей среды</p> <p>2. Постреквизиты: Основы химической и биологической безопасности</p> <p>3. Цель дисциплины: Промышленная экология — является междисциплинарной областью, которая фокусируется на устойчивом сочетании окружающей среды, экономики и технологий. Центральная идея заключается в аналогии между природными и социально-техническими системами. Цель курса: изучение разделов промышленной экологии, индустриальных обществ с уделением особого внимания цикличности материалов, потокам энергии и экологическим последствиям, отслеживание потоков энергии и материалов из их природных ресурсов посредством производства, использования продуктов и их окончательной переработки или утилизации.</p> <p>4. Краткое содержание: источники промышленного загрязнения, тип и состав загрязнений; нормативный уровень загрязнения; техногенный эффект различных отраслей; исследования в области промышленной экологии, анализ жизненного цикла; промышленный симбиоз, типы эко-промышленного развития, применение концепции промышленной экологии. Промышленная экология- идеологии природы. Промышленная экосистема; Промышленный метаболизм как целостная совокупность физических процессов, которые преобразуют сырье и энергию, а также рабочую силу в готовые продукты и отходы.</p> <p>5. Компетентность. применяет соответствующие технологические, экологические и организационные меры для достижения хороших результатов в соответствии с санитарными нормами атмосферного воздуха, использовать технологические схемы для повышения эффективности сбора и обслуживания ценных компонентов при обработке пыли и отходов.</p> <p>6. Ожидаемый результат: полностью изучены технологии и технологии защиты атмосферного воздуха.</p> <p>1. Prerequisites: Environmental chemistry</p> <p>2. Postrekvizites: Fundamentals of chemical and biological safety</p> <p>3. Aim of the discipline: Industrial ecology is an interdisciplinary field that focuses on a sustainable combination of the environment, economy and technology. The central idea is the analogy between natural and socio-technical systems. The purpose of the course is to study the sections of industrial ecology, industrial societies with special attention to the cyclical nature of materials, energy flows and environmental consequences, tracking the flows of energy and materials from their natural resources through the production, use of products and their final processing or disposal.</p> <p>4. Shortcontent: sources of industrial pollution, type and composition of pollution; regulatory level of pollution; technogenic effect of various industries; research in the field of industrial ecology, life cycle analysis; industrial symbiosis, types of eco-industrial development, application of the concept of industrial ecology. Industrial ecology - ideologies of nature. Industrial ecosystem; Industrial metabolism as an integral set of physical processes</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж., доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | | | | that convert raw materials and energy, as well as labor, into finished products and waste. 5. Competence. It is necessary to be able to apply appropriate technological, environmental and organizational measures to achieve good results in accordance with sanitary standards of atmospheric air, to use technological schemes to improve the efficiency of collecting and maintaining valuable components in the processing of dust and waste. 6.Expected result: fully studied technologies and technologies for the protection of atmospheric air. | |
| M6 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | OKZhZhK 3205/ BRPO 3205/ SWIW3205 | Өнеркәсіптік қалдықтармен жұмыс жасау қауіпсіздігі Безопасность работ с промышленными отходами Safety of work with industrial waste | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письмен но-устно/ written- orally form | <p>1. Пререквизиттері: Еңбек гигиенасы және өндірістік санитария</p> <p>2. Постреквизиттері: Химиялық және биологиялық қауіпсіздік негіздері</p> <p>3. Пәннің мақсаты: білім алушыларды өндірістік қалдықтармен жұмыс қауіпсіздігі талаптарымен таныстыру, өндірістің қауіпті қалдықтарымен барлық жұмыс түрлерінің қауіпсіздік әдіснамасын оқыту.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: өнеркәсіптік қалдықтардың түрлері, жіктелуі, қауіптілік сыныптары, сақтау шарттары мен ережелері, кәдеге жарату, өңдеу әдістері. Қалдықтар ағынын оңтайландыру, объектілердің қауіпсіздігі мен эстетикасын арттыру, қоршаған ортаға әсерін азайту. Тасымалдау және кәдеге жарату шығындарын азайту. көмірқышқыл газының шығарылуын азайту. Қауіпсіздікті арттыру және тәуекелдерді азайту.</p> <p>5. Құзыреттілігі: қалдықтармен жұмыс істеу саласында зерттеу және практикалық жұмыстың негізгі әдістері мен тәсілдерін қолдануға, қалдықтардың қауіптілік сыныбын, қалдықтарды орналастырғаны үшін төлемдерін айқындау, қоршаған ортаны ластағаны үшін төлемдерінің базалық, нормативтік және сараланған ставкаларын айқындау дағдыларын пайдалануға құзыретті</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: қалдықтармен жұмыс істеу саласындағы стратегияны, қалдықтардың қауіпті қасиеттерін айқындайтын компоненттер туралы, қалдықтарды қайта өңдеудің негізіндегі механизмдер туралы, қалдықтар құрауыштарының шектес ортаға әсері туралы біледі, алынған білімді табиғат пайдалану мәселелерін практикалықталдау үшін қолдана алады, қалдықтармен жұмыс істеді басқаруды қамтамасыз ету үшін заңнамалық және нормативтік актілерді пайдалана алады.</p> <p>1. Пререквизиты: Гигиена труда и производственная санитария</p> <p>2. Постреквизиты: Основы химической и биологической безопасности</p> <p>3.Цель дисциплины: ознакомить обучающихся с требованиями безопасности работ с промышленными отходами, обучить методологии безопасности всех видов работ с опасными отходами производства.</p> <p>4. Краткое содержание: Краткое содержание: виды промышленных отходов, классификация, классы опасности, условия и правила хранения, утилизация, методы переработки. Оптимизация потоков отходов, повышение безопасности и эстетики объектов, снижение воздействия на окружающую среду. Сокращение затрат на транспортировку и утилизацию. Сокращение выбросов углекислого газа. Повышение безопасности и снижение рисков.</p> <p>5. Компетенции: компетентен в применении основных методов и приемов исследовательской и практической работы в области обращения с отходами, использовании навыков определения класса опасности отходов, платы за размещение отходов, определения базовых, нормативных и дифференцированных ставок платы за загрязнение окружающей среды</p> <p>6. Ожидаемые результаты: знает стратегию в области обращения с отходами, о компонентах, определяющих опасные свойства отходов, о механизмах, лежащих в основе переработки отходов, о влиянии компонентов отходов на сопредельные среды, умеет применять полученные знания для практического анализа вопросов природопользования, пользоваться законодательными и нормативными актами для обеспечения управления в обращении с отходами.</p> <p>1.Prerequisites: Occupational health and sanitation 2.Postrekvizites: Fundamentals of chemical and biological safety</p> <p>3. Aim of the discipline: to familiarize students with the safety requirements of work with industrial waste, to teach the safety methodology of all types of work with hazardous industrial waste.</p> <p>4.Shortcontent: types of industrial waste, classification, hazard classes, storage conditions and rules, disposal, processing methods. Optimization of waste flows, improving the safety and aesthetics of objects, reducing the impact on the environment. Reduction of transportation and disposal costs. Reducing carbon dioxide emissions. Improving security and reducing risks.</p> <p>5. Competences: He is competent in the application of basic methods and techniques of research and practical work in the field of waste management, the use of skills to determine the hazard class of waste, fees for waste disposal, determination of basic, regulatory and differentiated rates of fees for environmental pollution</p> <p>6. Expected results: he knows the strategy in the field of waste management, about the components that determine the hazardous properties of waste, about the mechanisms underlying waste processing, about the impact of waste components on adjacent environments, is able to apply the knowledge gained for practical analysis of environmental management issues, use legislative and regulatory acts to ensure waste management.</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж, доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|--------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---|
| M6 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | OE 3206/ PE 3206/IE 3206 | Өнеркәсіптік экология Промышленная экология Industrial ecology | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1.Пререквизиттері:Қоршаған орта химиясы</p> <p>2. Постреквизиттері:Қоршаған ортаны инженерлік қорғау</p> <p>3. Пәннің мақсаты:студенттерді экологиялық сараптаманың негізгі мәселелеріне оқыту, өткізудің негізгі мақсаттары, міндеттері, әдіснамасы.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны:Экологиялық сараптаманың мақсаттары мен принциптері. Экологиялық сараптама саласындағы мемлекеттік саясаттың нормативтік-құқықтық аспектілері. Табиғатты қорғау саласындағы стандарттар мен нормалар. Сарапшылардың қызметіне қойылатын талаптар. Жол берілетін шығарындылар нормативтерінің жобаларын әзірлеу, қоршаған орта объектілеріне зиянды шығарындылар, ластаушы заттар көздерін түгендеу. Сараптама деректері бойынша құжаттарды жинау және дайындау. Қалдықтар паспорты, экологиялық есептілікті жүргізу. Қалдықтардың пайда болуы, оларды орналастыру лимиттері.</p> <p>5. Күзиреттілігі: Өнеркәсіптік ластағыштардың тірі ағзаларға, соның ішінде адам денсаулығына әсері мен салдарының механизмдері, өнеркәсіптік уытты шығарындылардың көздерін шығару, қоршаған орта мониторингін жүргізеді.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Әр түрлі өнеркәсіптік шығарындыларымен туылған биосфера компоненттерінің себептері мен салдарын шығару, алдын алу бойынша дағдыланды.</p> <p>1. Пререквизиты: Химия окружающей среды</p> <p>2. Постреквизиты: Инженерная защита окружающей среды</p> <p>3. Цель дисциплины: обучение студентов основным вопросам экологической экспертизы, основные цели, задачи, методология проведения.</p> <p>4.Краткое содержание: Цели и принципы экологической экспертизы. Нормативно- правовые аспекты государственной политики в области экологической экспертизы. Стандарты и нормы в области охраны природы. Требования к деятельности экспертов.</p> <p>Разработка проектов нормативов допустимых выбросов, инвентаризация источников вредных выбросов, загрязняющих веществ в объекты окружающей среды. Сбор и подготовка документации по данным экспертизы. Паспорта отходов, проведение экологической отчетности. Образование отходов, лимиты на их размещение</p> <p>5. Компетенции: проводит мониторинг окружающей среды, влияние промышленных загрязнителей на живые организмы, включая механизмы здоровья и воздействия на человека, выбросы промышленных токсичных выбросов,</p> <p>6. Ожидаемые результаты: получил навыки по профилактике биосферных компонентов, вызванных различными промышленными выбросами.</p> <p>1.Prerequisites: Environmental chemistry</p> <p>2.Postrekvizites: Environmental engineering</p> <p>3. Aim of the discipline: teaching students the main issues of environmental assessment, themain goals, objectives, methodology of conducting.</p> <p>4.Shortcontent: Objectives and principles of environmental assessment. Regulatory and legal aspects of the state policy in the field of environmental expertise. Standards and norms in the field of nature protection. Requirements for the activities of experts. Development of draft standards for permissible emissions, inventory of sources of harmful emissions, pollutants into environmental objects. Collection and preparation of documentation based on the examination data. Waste passports, environmental reporting. Waste generation, limits on theirplacement.</p> <p>5. Competences: Effects of industrial pollutants on living organisms, including mechanisms ofhealth and human exposure, emissions of industrial toxic emissions, environmental monitoring.</p> <p>Expected results: Acquisition of skills and prevention of biospheric components caused by various industrial emissions</p> | Ташимова А.А., ф.м., аға оқытушы Ташимова А.А., магистр наук., старший преподаватель Tashimova A.A., m.t.s., senior lecturer |
|----|---------------------------|--------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|--|
| M6 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | ES 3206/ EE 3206/ EE 3206 | Экологиялық сараптама Экологическая экспертиза Ecological expertise | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1.Пререквизиттері:Қоршаған орта химиясы</p> <p>2. Постреквизиттері: Қоршаған органы инженерлік қорғау</p> <p>3. Пәннің мақсаты:студенттерді өндірістік жұмыс ортасының зиянды және қауіпті факторларының санитарлық - гигиеналық нормаларының қағидаларына , сондай-ақ ЖҚК дұрыс таңдау мен қолдануға үйрету.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны:Қазіргі өндіріс жағдайында қанағаттанарлықсыз еңбек жағдайлары, өндірістік жарақаттар мен кәсіби аурулар қоғамға үлкен экономикалық шығын әкеледі. Бұл зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың әсеріне байланысты кәсіптік тәуекелдерді төмендетуге бағытталған профилактикалық іс -шараларды жүргізу қажеттілігін көрсетеді. Осындай оқиғалардың бірі жұмысшылардың жеке қорғаныс құралдарын (ЖҚК) қолдануы болып табылады, бұл кейбір жағдайларда жалғыз профилактикалық болуы мүмкін оқиға.</p> <p>Жұмысшыларды санитарлық қамтамасыз ету еңбек жағдайының жұмысшылардың организмінің жағдайына теріс әсерін едәуір төмендетуге мүмкіндік береді, талаптарды орындауға ықпал етеді.</p> <p>өндірістік санитария мен жеке гигиена ережелері.</p> <p>Өндірістік объектілерге мемлекеттік санитарлық қадағалауды жүзеге асыруда тиімді ЖҚК мен санитарлық қамтамасыз етуді қамтамасыз ету мен таңдауды бақылау маңызды бағыт болып табылады.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Экологиялық сараптама міндетті сипатқа ие және барлық шаруашылық және басқару шешімдерінің қабылдануына ықпал жасайды.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Өндіріс техникасы мен технологиясын дайындау және пайдалану кезіндегі экологиялық сараптама жасауды толық жетік біледі.</p> <p>1. Пререквизиты:Химия окружающей среды</p> <p>2. Постреквизиты: Инженерная защита окружающей среды</p> <p>3. Цель дисциплины: обучение студентов принципам санитарно- гигиенических норм вредных и опасных факторов производственной рабочей среды , а также правильному подбору и применению СИЗ.</p> <p>4. Краткое содержание: В условиях современного производства неудовлетворительные условия труда, производственный травматизм и профессиональные заболевания несут обществу большие экономические затраты. Это диктует необходимость проводить профилактические мероприятия, направленные на снижение профессиональных рисков, связанных с воздействием на человека вредных и опасных производственных факторов. Одним из таких мероприятий является применение работниками средств индивидуальной защиты (СИЗ), которые в некоторых случаях могут быть единственным профилактическим мероприятием.</p> <p>Санитарно-бытовое обеспечение работников позволяет в значительной степени снизитьнеблагоприятное влияние условий труда на состояние организма трудящихся, способствует соблюдению требований производственной санитарии и правил личной гигиены.При осуществлении государственного санитарного надзора за промышленными объектами важным направлением является контроль за обеспеченностью и выбором эффективных СИЗ и санитарно-бытового обеспечения.</p> <p>5. Компетенции: принимать все деловые и управленческие решения по экологической экспертизе.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: полностью осведомлен об экологической экспертизе в области производства и использования технологий и технологий производства.</p> <p>1.Prerequisites:Environmental chemistry</p> <p>2.Postrekvizites: Environmental engineering</p> <p>3. Aim of the discipline: teaching students the principles of sanitary and hygienic standards of harmful and dangerous factors of the industrial working environment , as well as the correct selection and application of PPE.</p> <p>4. Shortcontent: In the conditions of modern production, unsatisfactory working conditions, industrial injuries and occupational diseases incur large economic costs for society. This dictates the need to carry out preventive measures aimed at reducing occupational risks associated with exposure to harmful and hazardous production factors. One such eventis the use of personal protective equipment (PPE) by workers, which in some cases may be the only preventive event.Sanitary provision of workers allows to significantly reduce the adverse effect of working conditions on the state of the workers' organism, contributes to compliance with the requirementsindustrial sanitation and personal hygiene rules.In the implementation of state sanitary supervision of industrial facilities, an important direction is the control over the provision and selection of effective PPE and sanitary provision.</p> <p>5. Competences: Environmental assessment is mandatory and allows you to make all businessand management decisions..</p> <p>6. Expected results: She is fully aware of the environmental expertise in the production and use of technologies and production technologies.</p> | Ташимова А.А., ф.м., аға оқытушы Ташимова А.А., магистр.наук., старший преподавательTashimova A.A., m.t.s., senior lecturer |
|----|---------------------------|---------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|---|
| M6 | БП ТК/ БД KB/ BD EC | ОКРКМ 3206/ КМОРР 3206/ СМНРР 3206 | М Өндірістегі қауіпті процестерді компьютерлік модельдеу М Компьютерное моделирование опасных процессовна производстве М Computer modeling of hazardous processes in production | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1.Пререквизиттері: Қоршаған орта химиясы</p> <p>2. Постреквизиттері: Қоршаған органы инженерлік қорғау</p> <p>3. Пәннің мақсаты: білім алушыларды өндірістегі қауіпті үдерістерді компьютерлік модельдеудің белгілі бір бағыттарына оқыту.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: өндірістегі қауіпті процестер және автоматтандырылған өндіріс технологиясы – салыстырмалы түрде жаңа және маңызды сала ретінде. Өнімділікті арттыратын автоматтандырылған инженерлік ортаның жаңа түрі. инженерлердің болашақ өндірістік жүйелер мен ішкі жүйелерді жобалау және енгізу үшін қолдануы. Өндірістік жүйелерді жобалауға арналған бағдарламалық орта мен құралдарды дамытуды алға жылжыту. Автоматтандырылған жобалау жүйелері, күрделі мәселелерді шешуге арналған есептеу мүмкіндіктері және өндірістік жүйені жобалауға байланысты кең деректерді басқару. Өндірістік жүйелерді жобалау және енгізу міндетіне ғылыми және инженерлік әдістерді қолдану үшін компьютерленген құралдарды пайдалану.</p> <p>5. Құзыреттілігі: әр түрлі мәнәтіндерге қатысты кәсіби қызмет міндеттерін шешу тәсілдерін қолдануда, қолданбалы компьютерлік бағдарламаларды пайдалана отырып есептеулерді орындауға құзыретті.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: кәсіби бағдарланған ақпараттық жүйелерде деректерді жинау, орналастыру, сақтау, жинақтау, түрлендіру және беру технологияларын пайдалануды; бағдарламалық құралдар мен есептеу техникасын қолдана отырып ақпаратты өңдейді және талдайды.</p> <p>1. Пререквизиты: Химия окружающей среды</p> <p>2. Постреквизиты: Инженерная защита окружающей среды</p> <p>3. Цель дисциплины: обучение обучающихся определенным направлениям компьютерного моделирования опасных процессов на производстве.</p> <p>4. Краткое содержание: Опасных процессы на производстве и технология автоматизированного производства – как относительно новая и значимая отрасль промышленности. Новый тип автоматизированной инженерной среды, которая повысит производительность. использование инженерами для проектирования и внедрения будущих производственных систем и подсистем. Продвижение разработки программных сред и инструментов для проектирования производственных систем. Системы автоматизированного проектирования, вычислительные возможности для решения сложных задач и управления обширными данными, связанными с проектированием производственной системы. Использование компьютеризированные инструментов для применения научных и инженерных методов к задаче проектирования и внедрения производственных систем.</p> <p>5. Компетенции: компетентен в применении способов решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам, выполнять расчеты с использованием прикладных компьютерных программ</p> <p>6. Ожидаемые результаты: использует технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; обрабатывает и анализирует информацию с применением программных средств и вычислительной техники.</p> <p>1. Prerequisites: Environmental chemistry</p> <p>2. Postrekvizites: Environmental engineering</p> <p>3. Aim of the discipline: to teach students certain areas of computer modeling of hazardous processes in production</p> <p>4. Short content: Technological processes in production and the technology of automated production-as a relatively new and significant industry. A new type of automated engineering environment that will increase productivity. use by engineers for the design and implementation of future production systems and subsystems. Promotion of the development of software environments and tools for the design of production systems. Computer-aided design systems, computing capabilities for solving complex problems and managing extensive data related to the design of a production system. The use of computerized tools for the application of scientific and engineering methods to the task of designing and implementing production systems.</p> <p>5. Competences: Is competent in the application of methods of solving problems of professional activity, in relation to various contexts, to perform calculations using applied computer programs</p> <p>6. Expected results: uses technologies of data collection, placement, storage, accumulation, transformation and transmission in professionally oriented information systems; processes and analyzes information using software and computer technology.</p> | Тайманов С.Т., т.ғ.к., аға оқытушы Тайманов С.Т., к.т.н., старший преподаватель Taimanov S.T. senior lecturer |
|----|---------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|---|

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------|---|--|--|
| M4 | БeП TK/ ПД KB/ PD EC | RKN 3301/ ORB 3301/ FRS 3301 | Радиациялық қауіпсіздік негіздері Основы радиационной безопасности Fundamentals of radiation safety | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері:Өміртiршiлiк қауiпсiздiгi</p> <p>2. Постреквизиттері: Төтенше жағдай кезіндегі қорғаныс түрлері және апатты жою 3.Пәннің мақсаты:«Радиациялық қауіпсіздігі негіздері» пәнін оқытудағы мақсат болып студенттерді радиациялық қауіпсіздік, ионды сәулелену көздерімен, дозиметриямен жұмыс істегенде және бақылау кезіндегі қауіпсіз жұмысты қамтамасыз ету сұрақтары бойынша студенттерді теориялық және тәжірибелік дайындау.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Пәннің негізгі ролі ионды сәулелену дозиметриясының негіздерін, радиациялық қауіпсіздікті оқытудан тұрады, сол сияқты жанаша дамудың және мәдениеттің керекті элементі болып табылады. Пәннің негізгі мәні болып дозиметрия мен радиобиологияның негіздерін білу, радиациялық қауіпсіздікті қамтамасыз ету және радиоактивті заттар мен ионды сәулелену көздері қолданылатын өнеркәсіптерде дозиметрлік бақылауды ұйымдастыру бакалавр үшін маңызды болып келеді</p> <p>5. Құзыреттілігі: иондық шағылысудан қорғану есептерін жүргізуді, қоршаған ортаның нысандарын, олардың радиациялық қауіпсіздігі бойынша талдап, қатты, сұйық, газтәріздес сынамалардың радиациялық ластану деңгейін анықтайды.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: иондық шағылысу көздерімен қауіпсіз жұмыс істеуде, радиоактивтік көздердің мөлшерінің қуатын өлшеуде, шектік аспаптарымен жұмыс істеуде сарамандық жетістіктерге ие болды.</p> <p>1. Пререквизиты: Безопасность жизнедеятельности</p> <p>2. Постреквизиты: Виды защиты в чрезвычайных ситуациях и ликвидация аварий 3. Цель дисциплины: изучение дисциплины «Основы радиационной безопасности» целью курса является теоретическая и практическая подготовка студентов по вопросам обеспечения безопасной работы при контроле и работе с источниками ионизирующего излучения, дозиметрией.</p> <p>4. Краткое содержание: Основная роль дисциплины состоит в изучении основ дозиметрии ионного излучения, радиационной безопасности, а также является необходимым элементом нового развития и культуры. Основным предметом дисциплины является знание основ дозиметрии и радиобиологии, обеспечение радиационной безопасности и организация дозиметрического контроля в</p> <p>5. промышленности, где используются радиоактивные вещества и источники ионизирующего излучения, является важным для бакалавра Компетенция: проводит расчеты по защите от ионизирующих излучений, анализ объектов окружающей среды, их радиационной безопасности и определение уровня радиационного загрязнения твердых, жидких, газообразных проб.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: обладает аналитическими навыками безопасной работы с источниками ионизирующего излучения, измерении мощности радиоактивных источников, в работе с приборами измерения предельных значений.</p> <p>1. Prerequisites: Life safety</p> <p>2. Postrekvizites: Types of protection in emergency situations and elimination of accidents 3. Aim of the discipline: The aim of the course is theoretical and practical training of students on the issues of ensuring safe work in the control and work with sources of ionizing radiation, dosimetry</p> <p>4. Shortcontent:: The main role of the discipline is to study the basics of ion radiation dosimetry, radiation safety, and is a necessary element of new development and culture. The main subject of the discipline is knowledge of the basics of dosimetry and radiobiology, radiation safety and organization of dosimetric control in the industry, where radioactive substances and sources of ionizing radiation are used, is important for the bachelor.</p> <p>5. Competence: performs calculations on protection against ionizing radiation, analysis of environmental objects, their radiation safety and determination of radiation pollution level of solid, liquid, gaseous samples.</p> <p>6. Expected result: possesses analytical skills of safe work with sources of ionizing radiation, measurement of power of radioactive sources, in work with devices of measurement of limit values.</p> | Ермуханова Н.Б. PhD доктор, аға оқытушы Ермуханова Н.Б., доктор PhD, старший преподаватель Ermukhanova N.B., PhD, senior lecturer |
| M4 | БeП TK/ ПД KB/ PDEC | RE 3301/ RE 3301/ RE 3301 | Радиациялық экология Радиационная экология Radiation ecology | 5 | 3 | 5 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письмен- но-устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері:Өміртiршiлiк қауiпсiздiгi</p> <p>2. Постреквизиттері: Төтенше жағдай кезіндегі қорғаныс түрлері және апатты жою 3.Пәннің мақсаты:Экологиялық мониторингтің теориялық негіздерін білу, су сапасын реттеу және қоршаған ортаның ластануын, жасанды жүйелер мен экологиялық тәуекелдерді азайту.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: табиғи нысандарды ластау және қорғау. Атмосфераны, су, жер ресурстарын ластанудан қорғау шаралары. Тапдау процестерді өздігімен тазару су объектілерінің радиоактивті ластанған кезде. Су, ауа, топырақ жағдайының мониторингі. Қашықтықтан мониторингтің міндеттері: қоршаған ортадағы табиғи процестер мен құбылыстар туралы деректерді алу үшін қашықтықтан зондтау әдістерінің негіздерін меңгеру. Табиғат компоненттеріне адам қызметінің әсер ету салдарын бағалау. Табиғи және техногендік объектілерден сәулеленуді анықтау әдістері мен құралдары.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Оқу және кәсіби қызметте жаратылыстану-ғылыми білімді қолданады; радиоактивтік сәулеленудің қарқындылық деңгейі мен қауіптілік дәрежесін анықтайды; ядролық объектілердің қоршаған ортаға тигізетін экологиялық жүктемесін бағалайды. 6. Күтілетін нәтиже: физика, химия және биологияның іргелі бөлімдерін базалық білімдермен; радиациялық экология саласындағы негізгі зерттеу әдістерін білді.</p> | Ермуханова Н.Б. PhD доктор, аға оқытушы Ермуханова Н.Б., доктор PhD, старший преподаватель Ermukhanova N.B., PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|---------------------------------|--|---|---|---|---------------------|---|---|--|
| | | | | | | | | | <p>1. Пререквизиты: Безопасность жизнедеятельности</p> <p>2. Постреквизиты: Виды защиты в чрезвычайных ситуациях и ликвидация аварий 3.Цель дисциплины: Знание теоретических основ экологического мониторинга, регулирования качества воды и снижения загрязнения окружающей среды, искусственных систем и экологических рисков.</p> <p>4.Краткое содержание: Загрязнение и охрана природных объектов. Меры по защите атмосферы, водных, земельных ресурсов от загрязнений. Анализ процессов самоочищения водных объектов при радиоактивном загрязнении. Мониторинг состояния воды, воздуха, почвы. Задачи дистанционного мониторинга: овладение основами методов дистанционного зондирования для получения данных о природных процессах и явлениях в окружающей среде. Оценка последствий влияния деятельности человека на компоненты природы. Методы и средства обнаружения излучения от природных и техногенных объектов</p> <p>5. Компетенции: применяет естественно-научные знания учебной и профессиональной деятельности; определяет уровни интенсивности и степень опасности радиоактивного излучения; оценивает экологическую нагрузку, производимую ядерными объектами на окружающую среду.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: владеет базовыми знаниями фундаментальных разделов физики, химии и биологии; знает основные методы исследования в области радиационной экологии.</p> <p>1. Prerequisites: Life safety</p> <p>2. Postrequisites: Types of protection in emergency situations and elimination of accidents 3. Aim of the discipline: Knowledge of the theoretical foundations of environmental monitoring, regulation of water quality and reduction of environmental pollution, artificial systems and environmental risks.</p> <p>4. Short content: Pollution and protection of natural objects. Measures to protect the atmosphere, water, and land resources from pollution. Analysis of the processes of self-purification of water bodies in case of radioactive contamination. Monitoring of the state of water, air, and soil. Tasks of remote monitoring: mastering the basics of remote sensing methods for obtaining data on natural processes and phenomena in the environment. Assessment of the consequences of the influence of human activity on the components.</p> <p>5. Competencies: applies natural science knowledge in educational and professional activities; determines the intensity levels and the degree of danger of radioactive radiation.</p> <p>6. Expected results: has basic knowledge of fundamental sections of physics, chemistry and biology; basic research methods in the field of radiation ecology.</p> | |
| M5 | БөП ТК/ ПД КВ/ PD ЕС | OE 3303/ PE 3303/ PE 3303 | T1 Өндірістік эргономика T1 Производственная эргономика T1 Productive ergonomics | 5 | 3 | 6 | емтихан/ экзамен | жазбаша- ауызша/ письмен- но-устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері: Еңбек физиологиясы және психологиясы</p> <p>2.Постреквизиттері: Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу</p> <p>3.Пәннің мақсаты: Өнеркәсіптік кәсіпорынның өндірістік ортасын әр түрлі зиянды және қауіпті факторлардың «Адам-операторына» әсер етуіне байланысты технологиялық және техникалық шаралар жасап, «Адам-машина-өндірістік орта» жүйесінің элементтерін, сенімділік, дәлдік, тез әрекеттеу, кедергілерге тұрақтылық, техниканың жіберетін қателерін зерттеу, өндірістік орта жағдайына талдау жасау, оның өзектілік түйінді мәселелерін шешу бойынша студенттер білім мен іскерлік дағдыны меңгеруі.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Адам мен техниканың қарым қатынасы. Осы қатынастың дамуының басты этаптары. Эргономиканың басқа ғылымдармен байланысы. «Эргономикалық жүйе» туралы түсінігі. Ішкі жүйелік байланыстар классификациясы. Эргономикалық жүйенің құрылымы. «Адам-машина» жүйесіндегі аппарат алмасуы. Аппараттық алмасушы кеңістігіндегі қарастырылатын негізгі аспектілері. Адамның еңбек әрекетіндегі әлеуметтік-психологиялық және биологиялық құндылықтар. Сезім мүшелерінің шектері. Көру жүйесіндегі механизмінің функциясы.</p> <p>5. Құзыреттілігі: «Өміртіршілік қауіпсіздігі және қоршаған органы қорғау» бағыты бойынша тұғырлы қызмет жасауда өндірістік еңбек орындарын, машиналардың, басқару органдарының ұйымдастыру жағдайында эргономикалық талаптарына сәйкестігін анықтайды.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Эргономиканың зерттейтін нысаны - «Адам-машина- өндірістік орта» динамикалық жүйесінің структуралық кестесімен элементтерін көрсетіп, технологиялық жабдықтар және қолданылып отырған техниканы пайдалану үшін теориялық білімімен дағдыланды.</p> <p>1. Пререквизиты: Физиология и психология труда</p> <p>2. Постреквизиты: Техническое регулирование промышленной безопасности</p> <p>3. Цель дисциплины: научить разрабатывать технологические и технические мероприятия, связанные с воздействием на «человека-оператора» различных вредных и опасных факторов производственной среды, владеть знаниями и умениями по решению ключевых проблем системы «Человек-машина-производственная среда»; надежности, точности, быстрого реагирования, устойчивости к препятствиям, исследовать допустимые ошибки техники, анализировать состояние производственной среды, решать проблемы ее актуальности.</p> <p>4. Краткое содержание: Взаимодействие человека и техники. Основные этапы развития этих отношений. Связь эргономики с другими науками. Понятие об «эргономической системе». Классификация внутренних системных связей. Структура эргономической системы. Обмен информацией в системе «человек-машина».</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м., аға оқытушы Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------|--|---|---|
| | | | | | | | | | <p>Основные аспекты рассматриваемых в информационном обменном пространстве. Социально-психологические и биологические ценности в трудовой деятельности человека. Границы органов чувств. Функции механизма в системе зрения.</p> <p>5. Компетенции: По направлению» Безопасность жизнедеятельности и охрана окружающей среды " определяет соответствие производственных рабочих мест, машин, органов управления эргономическим требованиям в условиях организации.</p> <p>6. Ожидаемый результат: обладает теоретическими знаниями для использования технологического оборудования и применяемой техники с указанием элементов структурной таблицы динамической системы «Человек - машина-производственная среда».</p> <p>1.Prequisites: Physiology and psychology of work 2.Postrekvizites: Technical adjusting of industrial safety 3. Aim of the discipline:to teach to develop technological and technical measures related to the impact on the " human operator "of various harmful and dangerous factors of the production environment, to possess the knowledge and skills to solve the key problems of the system" Man-machine-production environment"; reliability, accuracy, rapid response, resistance to obstacles, to investigate the mistakes of technology, to analyze the state of the production environment, to solve the problems of its relevance. 4. Shortcontent:The interaction of man and technology. The main stages of development of these relations. Connection of ergonomics with other Sciences. The concept of"ergonomic system". Classification of internal system connections. The structure of the ergonomic system.Exchange of information in the "man-machine". The main aspects considered in the information exchange space. Socio-psychological and biological values in human labor activity. The boundaries of the senses. Functions of the mechanism in the vision system. 5. Competences: in the works of specialization in the direction of "life Safety and environmental protection" to determine compliance with ergonomic requirements in the organization of industrial workplaces, machines, controls. 6. Expected result: to have theoretical knowledge for the use of technological equipment and equipment used, indicating the elements of the structural scheme of the system .</p> | |
| M5 | БөП ТК/ ПД КВ/ PDEEC | OKBZh 3303/ SKBP 3303/ ISCS 3303 | Т1Өндірістегі қауіпсіздікті бақылау жүйелері Т1Системы контроля безопасности на производстве T1Industrial safety control systems | 5 | 3 | 6 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері:Еңбек физиологиясы және психологиясы 2.Постреквизиттері: Өнеркәсіптік қауіпсіздікті техникалық реттеу</p> <p>3. Пәннің мақсаты:Еңбекті және қоршаған ортаны қорғаудың негізгі мәселелерін, қауіпсіздік техникасы ережелерін, авариясыз жұмыстың қажетті жағдайлары мен талаптарын білу.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны/ Краткое содержание:/shortcontent: Өндірістегі еңбекті және қоршаған ортаны қорғау бойынша жұмыстардың ҚР заңдарына, ведомстволық нормативтік-құқықтық және нормативтік-техникалық актілерге, өндірістік қауіпсіздік жүйесі саласындағы кәсіптік қауіпсіздік және денсаулықты қорғау саясатына сәйкестігі. Өндіріс объектілерінің қызметі процесінде қоршаған ортаға теріс әсер етуді болдырмау үшін қызметкерлердің қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету. Қауіпсіз және зиянсыз еңбек талаптары мен әлеуметтік кепілдіктерді қамтамасыз ету мақсатында осы бағытта жүргізілетін іс-шаралар кешені. 5.Құзыреттілігі: еңбек және қоршаған ортаны қорғау шартын қамтамасыз етуге бағытталған ұйымдық, техникалық және санитарлық-профилактикалық шаралардың шешімін іске асыру мен біркелкі дайындықты анықтауында, еңбек қорғау жұмыстарын жоспарлауында, есеп, талдау және еңбек және қоршаған ортаны қорғау жағдайын анықтайтын көрсеткіштерді талдау кезінде күзиреті.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: еңбек және қоршаған ортаны қорғау, кәсіби қауіпсіздік және денсаулық сақтау менеджмент жүйесін жұмыс калпында ұстау, және олардың тұрақты жетілдіруіне қол жеткізу жолдарын, Қазақстан Республикасының заң және нормативтік-құқықтық актілерінің, стандарттарының талаптарын ұстануы, қызметкерлердің қауіпсіз еңбек шарттарын және ұйымның қызметінің сипатына және ауқымына сәйкес қоршаған табиғат ортасына деген әсерін азайту әдістерін біледі.</p> <p>1. Пререквизиты: Физиология и психология труда 2. Постреквизиты: Техническое регулирование промышленной безопасности 3. Цель дисциплины: Знание основных вопросов охраны труда и окружающей среды, правил техники безопасности, необходимых условий и требований безаварийной работы. 4. Краткое содержание: Соответствие работ по охране труда и окружающей среды на производстве законам РК, ведомственным нормативно-правовым и нормативно-техническим актам, политике профессиональной безопасности и охраны здоровья в области системы производственной безопасности. Обеспечение безопасных условий труда работников во избежание негативного воздействия на окружающую среду в процессе деятельности объектов производства. Комплекс проводимых мероприятий в данном направлении с целью обеспечения безопасных и безвредных трудовых требований и социальных гарантий. 5. Компетенции: компетентен при определении равномерной подготовки и реализации решений организационных, технических и санитарно-профилактических мероприятий, направленных на обеспечение условий охраны труда и окружающей среды, планировании работ по охране труда, при учете, анализе и анализе показателей, определяющих состояние охраны труда и окружающей среды. 6. Ожидаемый результат: знает пути поддержания в рабочем состоянии систем менеджмента труда и</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м, аға оқытушы Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | | | | <p>охраны окружающей среды, профессиональной безопасности и здравоохранения и достижения их устойчивого совершенствования, соблюдение требований законодательных и нормативно-правовых актов, стандартов Республики Казахстан, безопасные условия труда работников и методы снижения воздействия на окружающую природную среду в соответствии с характером и масштабом деятельности организации.</p> <p>1. Prerequisites: Physiology and psychology of work 2. Postrequisites: Technical adjusting of industrial safety 3. Aim of the discipline: Knowledge of the main issues of labor protection and the environment, safety regulations, necessary conditions and requirements for trouble-free work. 4. Short content: Compliance of work on labor protection and the environment at work with the laws of the Republic of Kazakhstan, departmental regulatory and technical acts, professional safety and health protection policy in the field of industrial safety system. Ensuring safe working conditions for employees in order to avoid negative impact on the environment during the operation of production facilities. A set of measures taken in this direction in order to ensure safe and harmless labor requirements and social guarantees. 5. Competences: must have competence in determining the uniform preparation and implementation of decisions of organizational, technical and sanitary-preventive measures aimed at ensuring the conditions of labor protection and the environment, planning of work on labor protection, accounting, analysis and analysis of indicators that determine the state of labor protection and the environment. 6. Expected result: he knows how to maintain in working condition the systems of labor management and environmental protection, occupational safety and health and achieve their sustainable improvement, compliance with the requirements of legislative and regulatory acts, standards of the Republic of Kazakhstan, safe working conditions of employees and methods of reducing the impact on the environment in accordance with the nature and scope of the organization.</p> | |
| M5 | БөП ТК/ ПД КВ/ PD ЕС | TZhKTB33 03/ STSchS 3303/ EREC 3303 | T2 Төтенше жағдайдағы құтқару техникасы және байланыс T2 Спасательная техника и связь в чрезвычайных ситуациях T2 Emergency rescue equipment and communications | 5 | 3 | 6 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1. Пререквизиттері: Төтенше жағдай кезіндегі қорғаныс түрлері және апатты жою 2. Постреквизиттері: Апаттық-құтқару ісі 3. Пәннің мақсаты: Төтенше жағдайларды қорғау саласында мамандар даярлау, оның негізіне: табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлар кезіндегі құтқару техникасы мен базалық машиналардың технологиялық мүмкіндіктерін, байланыс құралдарын зерттеу кіреді. 4. Қысқаша мазмұны: Құтқару және қалпына келтіру-төтенше жағдайлардың салдарын жоюдың маңызды құрамдас бөлігі. Зардап шеккендерді тез және қауіпсіз құтқару үшін дұрыс жабдықтар мен дайындық. Көлік және тиеу-көтеру механизмдері, машиналар, құрылғылар. Ұңғымалар, резервуарлар және т.б. сияқты жабық кеңістіктер мен жабық үй-жайларды пайдалану кезінде көтеру және түсіру құрылғылары. ТЖ аймағында хабарлау және байланыс, материалдық-техникалық қамтамасыз ету жүйелерінің құралдарын басқару. 5. Құзыреттілігі: құтқару бөлімшелерінің тіршілікті қамтамасыз ету жүйелерін өрістету аймақтарын айқындайды; құтқару жұмыстары, төтенше жағдайлар кезінде құтқару бөлімшелерінің тыныс-тіршілігін қамтамасыз ету үшін шығыс материалдарына, энергия ресурстарына және азық-түлікке қажеттілікті есептейді; уақытша электр желілерінің жүктемелерін есептейді; төтенше жағдайлар кезінде құтқару бөлімшелерінің тыныс-тіршілігін қамтамасыз ету үшін оңтайлы техникалық құралдарды таңдайды; төтенше жағдайлар салдарын жою жөніндегі жұмыстарды жүргізу кезінде тыныс-тіршілікті қамтамасыз етудің штаттық жүйелерін қолданады. 6. Күтілетін нәтижелер: нормативтік-техникалық және өндірістік құжаттаманың түрлерін; конструкторлық және технологиялық құжаттаманы оқу ережесін; объектілерді, кеңістіктік бейнелер мен схемаларды графикалық түрде көрсету тәсілдерін; теориялық механика негіздерін; машиналар мен механизмдердің түрлерін, жұмыс принципін, кинематикалық және динамикалық сипаттамаларды; бөлшектер мен машиналардың қосылу түрлерін; негізгі құрастыру бірліктері мен бөлшектерін; бөлшектер мен құрастыру бірліктерінің қосылу сипатын; қозғалыс түрлері мен қозғалысты өзгертетін механизмдерді біледі.</p> <p>1. Пререквизиты: Виды защиты в чрезвычайных ситуациях и ликвидация аварий 2. Постреквизиты: Аварийное-спасательное дело 3. Цель дисциплины: Подготовка специалистов в области защиты в чрезвычайных ситуаций, в основу которой входит изучение: технологической возможности спасательной техники и базовых машин, средств связи в условиях чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера. 4. Краткое содержание: Спасение и восстановление – как важнейшие составляющие в ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций. Правильное оборудование и подготовка для быстрого и безопасного спасения пострадавших. Транспортные и погрузочно-подъемные механизмы, машины, устройства. Устройства для подъема и спуска при эксплуатации таких в замкнутых пространствах и закрытых помещений, как колодцы, резервуары и т.д. Выбор спасательного и эвакуационного оборудования. Управление средствами систем оповещения и связи, материально-техническое обеспечения в зоне ЧС. 5. Компетенции: определяет зоны разветвления систем жизнеобеспечения спасательных подразделений; рассчитывает потребность в расходных материалах, энергоресурсах и продовольствии для спасательных работ, обеспечения жизнедеятельности спасательных подразделений в условиях</p> | Әбсадықова Т.Б. Т.Ф.М. оқытушы Абсадықова Т.Б., М.Т.Н., преподаватель Absadykova T.B., m.t.s., teacher |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|--|--|--|
| | | | | | | | | | <p>чрезвычайных ситуаций; рассчитывает нагрузки временных электрических сетей; выбирает оптимальные технические средства для обеспечения жизнедеятельности спасательных подразделений в условиях чрезвычайных ситуаций; применяет штатные системы жизнеобеспечения при проведении работ по ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: знает виды нормативно-технической и производственной документации; правила чтения конструкторской и технологической документации; способы графического представления объектов, пространственных образов и схем; основы теоретической механики; виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; типы соединений деталей и машин; основные сборочные единицы и детали; характер соединения деталей и сборочных единиц; виды движений и преобразующие движения механизмы.</p> <p>1. Prerequisites: Types of protection in emergency situations and elimination of accidents 2. Postrekvizites: Emergency rescue case 3. Aim of the discipline: Training of specialists in the field of protection in emergency situations, which is based on the study of: technological capabilities of rescue equipment and basic machines, communications equipment in emergency situations of a natural and man-made nature. 4. Shortcontent: Rescue and recovery-as the most important components in the elimination of the consequences of emergency situations. The right equipment and training for a quick and safe rescue of victims. Transport and loading and lifting mechanisms, machines, devices. Devices for lifting and lowering when operating in confined spaces and enclosed spaces, such as wells, reservoirs, etc. Selection of rescue and evacuation equipment. Management of means of warning and communication systems, logistics in the emergency zone. 5. Competencies: determines the deployment zones of life support systems for rescue units; calculates the need for consumables, energy resources and food for rescue operations, ensuring the life of rescue units in emergency situations; calculates the loads of temporary electrical networks; selects the optimal technical means to ensure the life of rescue units in emergency situations; applies standard life support systems when carrying out work to eliminate the consequences of emergency situations. 6. Expected results: knows the types of regulatory and technical and production documentation; rules for reading design and technological documentation; methods of graphical representation of objects, spatial images and diagrams; fundamentals of theoretical mechanics; types of machines and mechanisms, principle of operation, kinematic and dynamic characteristics; types of connections of parts and machines; basic assembly units and parts; the nature of the connection of parts and assembly units; types of movements and transforming movement mechanisms.</p> | |
| M5 | БeП TK/ ПД KB/ PDE C | TZhSZhIN 3303 OIOLPChS 3303 FESER 3303 | T2 Төтенше жағдайлар салдарын жоюдағы инженерлік қамтамасыздандыру негіздері T2 Основы инженерного обеспечения ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций T2 Fundamentals of engineering support for emergency response | 5 | 3 | 6 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1. Пререквизиттері: Төтенше жағдай кезіндегі қорғаныс түрлері және апатты жою 2. Постреквизиттері: Апаттық-құтқару ісі 3. Пәннің мақсаты: төтенше жағдайларды қорғау саласындағы мамандарды даярлау, атап айтқанда, төтенше жағдайлардың салдарын жоюдағы инженерлік қамтамасыз ету. 4. Қысқаша мазмұны: Төтенше жағдайларға әрекет ету жоспарларын әзірлеу. Авариялық-қалпына келтіру жұмыстарын, халықты эвакуациялауды, өрттерді сөндіруді, коммуналдық қызметтерді ажыратуды және ден жою жөніндегі басқа да іс-шараларды қамтитын төтенше жағдайды тежеуге, бақылауға немесе тоқтатуға бағытталған шұғыл ден қою шаралары. Арнайы оқыту: өрт сөндіру, қауіпті материалдарды оқшаулау, авариялық-қалпына келтіру жұмыстары. 5. Құзыреттілігі: төтенше жағдайларға жедел ден қою жоспарларын әзірлейді; төтенше жағдайлардың алдын алу, оларды оқшаулау және жою мәселелері бойынша штаттан тыс авариялық-құтқару құралымдарының қызметкерлерін және ұйымдардың персоналын оқытуды жүргізеді; авариялық-құтқару құралымының жедел құжаттамасын жасайды және жүргізеді; кезекші бөлімше құрамында дабыл бойынша шығуды жүзеге асырады; кезекшілікті қабылдау және тапсыру; төтенше жағдайларда іс-қимыл жасауға психологиялық әзірлікті қолдайды; кәсіби күйзелістің жағымсыз салдарының алдын алу тәсілдерін қолданады; жедел ақпарат береді; авариялық-құтқару құрамаларының жеке құрамын даярлауды перспективалық жоспарлауды жүзеге асырады. 6. Күтілетін нәтижелер: төтенше жағдайларда ақпарат алу көздерін анықтай алады; жедел ақпарат жинау жөніндегі жұмысты ұйымдастырады және жүргізеді, оның ішінде төтенше жағдайлар аймағында барлауды жүзеге асырады; Төтенше жағдайлар аймағына жеке құрамды жеткізуді жоспарлайды және есептейді; жедел ақпаратты жинау және өңдеу үшін байланыс және хабарлау құралдарын, аспаптар мен техникалық құралдарды пайдаланады; төтенше жағдайлардың ықтимал дамуын есептеуді жүзеге асырады; авариялық-құтқару жұмыстарын жүргізу кезінде авариялық-құтқару және инженерлік техника мен жабдықты қолдануға; зақымдаушы факторларды сәйкестендіруге және табиғи және техногендік сипаттағы қауіптер туралы ақпаратты талдауға; авариялық-құтқару жұмыстарын орындау кезінде қауіпсіздік аймақтарын анықтайды.</p> <p>1. Пререквизиты: Виды защиты в чрезвычайных ситуациях и ликвидация аварий 2. Постреквизиты: Аварийное-спасательное дело</p> | Әбсадықова Т.Б. т.ғ.м, оқытушы Абсадықова Т.Б., м.т.н., преподаватель Absadykova T.B., m.t.s., teacher |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | | | | <p>3. Цель дисциплины: подготовка специалистов в области защиты от чрезвычайных ситуаций, в частности инженерное обеспечение ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций.</p> <p>4. Краткое содержание: Разработка планов реагирования на чрезвычайные ситуации. Экстренные меры реагирования, направленные на сдерживание, контроль или прекращение чрезвычайной ситуации, включающие в себя аварийно-восстановительные работы, эвакуацию населения, тушение пожаров, отключение коммунальных услуг и другие мероприятия по реагированию. Специальное обучение: пожаротушение, локализация опасных материалов, аварийно-восстановительные работы</p> <p>5. Компетенции: разрабатывает планы оперативного реагирования на чрезвычайные ситуации; проводит обучение сотрудников нештатных аварийно-спасательных формирований и персонала организаций по вопросам предупреждения, локализации и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций; составляет и ведет оперативную документацию аварийно-спасательного формирования; осуществляет выезд по тревоге в составе дежурного подразделения; прием и сдачу дежурства; поддерживает психологическую готовность к действиям в чрезвычайных ситуациях; применяет приемы профилактики негативных последствий профессионального стресса; передает оперативную информацию; осуществляет перспективное планирование подготовки личного состава аварийно-спасательного формирования.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: определяет источники получения информации в чрезвычайных ситуациях; организовывать и проводить работу по сбору оперативной информации, в том числе осуществлять разведку в зоне чрезвычайных ситуаций; планировать и рассчитывать доставку личного состава в зону чрезвычайных ситуаций; использовать средства связи и оповещения, приборы и технические средства для сбора и обработки оперативной информации; осуществлять расчеты вероятного развития чрезвычайных ситуаций; применять аварийно-спасательную и инженерную технику и оборудование при проведении аварийно-спасательных работ; идентифицировать поражающие факторы и анализировать информацию об угрозах природного и техногенного характера; определять зоны безопасности при выполнении аварийно-спасательных работ.</p> <p>1. Prerequisites: Types of protection in emergency situations and elimination of accidents 2. Postrekvizites: Emergency rescue case</p> <p>3. Aim of the discipline: Training of specialists in the field of protection in emergency situations, in particular, engineering support for the elimination of the consequences of emergency situations, mastering the methodology of system analysis and modeling of processes in the technosphere, acquiring knowledge in the field of multidimensional modeling of processes and phenomena in the technosphere.</p> <p>4. Short content: Development of emergency response plans. Emergency response measures aimed at containing, controlling or terminating an emergency situation, including emergency recovery operations, evacuation of the population, extinguishing fires, disconnecting public services and other response measures. Special training: fire fighting, localization of hazardous materials, emergency recovery work. Principles of system analysis and modeling of complex high-tech objects belonging to increased categories of danger to the population and to the environment. Development, implementation and operation of an integrated system that includes issues of occupational safety, environmental protection, fire and industrial safety, protection in emergency situations. Potentially dangerous processes are modeled using diagrams of the type ("tree", "graph" and "network"). Modern innovative technologies and methods of complex technosphere safety management.</p> <p>5. Competencies: develops emergency response plans; conducts training for employees of emergency rescue units and personnel of organizations on the prevention, localization and elimination of consequences of emergency situations; compiles and maintains operational documentation of emergency rescue units; carries out alarm visits as part of the duty unit; reception and delivery of duty; maintains psychological readiness to act in emergency situations; applies methods of prevention of negative consequences of professional stress; transmits operational information; carries out long-term planning of training of personnel of the emergency rescue formation.</p> <p>6. Expected results: is able to identify sources of information in emergency situations; organize and carry out work on the collection of operational information, including reconnaissance in the emergency zone; plan and calculate the delivery of personnel to the emergency zone; use communication and warning devices and technical means for the collection and processing of operational information; carry out calculations of the probable development of emergency situations; apply emergency rescue and engineering equipment and equipment during emergency rescue operations; identify damaging factors and analyze information about threats of a natural and man-made nature; determine safety zones when performing emergency rescue operations.</p> | |
| M6 | БөП ТК/ ПД КВ/ PD ЕС | НВКН 3305/ ОНВВ 3305/ FChBS 3305 | Химиялық және биологиялық қауіпсіздік негіздері Основы химической и биологической безопасности Fundamentals of chemical and biological safety | 5 | 3 | 6 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша-ауызша/ письменно-устно/ written-orally form | <p>1. Пререквизиттері: Өміртіршілік қауіпсіздігі</p> <p>2. Постреквизиттері: Қоршаған ортаны инженерлік қорғау</p> <p>3. Пәннің мақсаты: химиялық және биологиялық қауіпсіздік саласындағы білім алушыларды теориялық және практикалық даярлау, химиялық заттардың және вирустық аурулар көздерінің теріс әсерінен жұмыстардың қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі іс-шаралар.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: күшті улы заттар, вирустық аурулар. Химиялық және биологиялық зақымдану ошақтары. Елді мекен улы заттармен ластанған кезде жүргізілетін дезинфекциялық жұмыстар. Зарарсыздандыру, олардың түрлері. Санитарлық өңдеу. Жерді зарарсыздандыру технологиялары. Зарарсыздандырудың техникалық құралдары. Эвакуациялау туралы түсінік. Жеке қорғаныс құралдары.</p> | Ермуханова Н.Б. PhD доктор, аға оқытушы Ермуханова Н.Б., доктор PhD, старший преподаватель Ermukhanova N.B., PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | | | | <p>Химиялық және биологиялық белсенді өнеркәсіптік қалдықтар.</p> <p>Құзыреттілігі: жергілікті түрлерге және жалпы экожүйелерге ксенобиотектердің әсерін бағалау әдістерін; биоинвазиядан келген залалды бағалау және өтеудің негізгі тәсілдерін біледі, биологиялық қауіптер мен қауіптерді бағалайды</p> <p>6.Күтілетін нәтижелер: биологиялық қауіпсіздік деңгейін біледі; жағдайдағы биологиялық қауіпсіздік мәселелерін, биоинвазия процестерінің негіздерін меңгереді; әлеуетті биологиялық қатерлерді таниды және зерттейді, биологиялық қауіпсіздікті қамтамасыз етуді ұйымдастырады; химиялық және биологиялық қауіпсіздік саласындағы отандық және халықаралық заңнама саласында негізгі білімі бар</p> <p>1. Пререквизиты: Безопасность жизнедеятельности</p> <p>2. Постреквизиты: Инженерная защита окружающей среды</p> <p>3. Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка обучающихся в области химической и биологической безопасности, мероприятий по обеспечению безопасности работ от негативного воздействия химических веществ и источников вирусных заболеваний.</p> <p>4. Краткое содержание: сильнодействующие ядовитые вещества, вирусные заболевания. Очаги химического и биологического поражения. Дезинфекционные работы, проводимые при загрязнении местности токсичными веществами. Обеззараживание, их виды. Санитарная обработка. Технологии обеззараживания местности. Технические средства обеззараживания. Понятие об эвакуации. Средства индивидуальной защиты. Химические и биологические активные промышленные отходы.</p> <p>5. Компетенции: владеет методами оценки воздействия вселенцев на местные виды и на экосистемы в целом; основными подходами оценки и возмещения ущерба от биоинвазии, оценивает биологические угрозы и опасности</p> <p>6. Ожидаемые результаты: знает уровни биологической безопасности; проблемы биологической безопасности в условиях современного развития, основы процессов биоинвазии водных экосистем; распознает и исследует потенциальные биологические угрозы, организывает обеспечение биологической безопасности; обладает основными знаниями в области отечественного и международного законодательства в области химической и биологической безопасности</p> <p>1. Prerequisites: Life safety</p> <p>2. Postrekvizites: Environmental engineering</p> <p>3. Aim of the discipline: theoretical and practical training of students in the field of chemical and biological safety, measures to ensure the safety of work from the negative effects of chemicals and sources of viral diseases.</p> <p>4. Shortcontent: highly toxic substances, viral diseases. Foci of chemical and biological damage. Disinfection works carried out when the area is polluted with toxic substances. Disinfection, their types. Sanitary treatment. Technologies of disinfection of the area. Technical means of disinfection. The concept of evacuation. Personal protective equipment. Chemical and biologically active industrial waste.</p> <p>5. Competencies: possesses methods of assessing the impact of intruders on local species and ecosystems in general; basic approaches to assessing and compensating for damage from bioinvasion, assesses biological threats and hazards</p> <p>6. Expected results: knows the levels of biological safety; problems of biological safety in the conditions of modern development, the basics of the processes of bioinvasion of aquatic ecosystems; recognizes and investigates potential biological threats, organizes the provision of biological safety; has basic knowledge in the field of domestic and international legislation</p> <p>5. in the field of chemical and biological safety.</p> | |
| M6 | БөП ТҚ/ ПД КВ/ PD ЕС | TZhZhOST 3305/ EACHSNS 3305/ EAEA 3305 | Төтенше жағдайлармен жазатайым оқиғалардың сараптамасы және талдау Экспертиза и анализ чрезвычайных ситуаций и несчастных случаев Expertise and analysis of emergencies and accidents | 5 | 3 | 6 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменн о-устно/ written- orally form | <p>1. Пререквизиттері: Өміртіршілік қауіпсіздігі</p> <p>2. Постреквизиттері: Қоршаған органы инженерлік қорғау</p> <p>Пәннің мақсаты: білім алушыларды төтенше жағдайлар мен жазатайым оқиғаларға сараптама және талдау жүргізудің негізгі мақсаттарымен, міндеттерімен және қағидаларымен таныстыру.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: төтенше жағдайларда қызметкерлерді ықтимал жазатайым оқиғалардан және олардың салдарларынан қорғау жөніндегі іс-шаралар. Тиісті саладағы нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету. Төтенше жағдайлар мен жазатайым оқиғаларды сараптау мен талдауға қойылатын негізгі талаптар. Сараптамаға жататын барлық объектілердің тізбесі. Жазатайым оқиғалардың себептері, оларды сараптау, тергеу, тіркеу және талдау. Жазатайым оқиғалардың алдын алу шаралары. Ықтимал қауіпті және зиянды факторлардың сипаттамасы.</p> <p>5. Құзыреттілігі: төтенше жағдайлар мен жазатайым оқиғалардың сараптамасын және де еңбек жағдайлары бойынша жұмыс орындарын аттестаттауды өткізуге, оның ішінде еңбек жағдайлары мен жарақат қауіпсіздігі деңгейін бағалайды.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: өндірістік жарақаттанудың және кәсіби аурулардың негізгі себептерін анықтап білу және жарақат алу, кәсіби ауруларға шалдығу мүмкіндігі дәрежелерінің ең төменгі шамаға келтіру мақсатындағы іс-шараларды толық меңгерді.</p> | Ермуханова Н.Б. PhD доктор, аға оқытушы Ермуханова Н.Б., доктор PhD, старший преподаватель Ermukhanova N.B., PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|--|
| | | | | | | | | | <p>1. Пререквизиты: Безопасность жизнедеятельности</p> <p>2. Постреквизиты: Инженерная защита окружающей среды</p> <p>3. Цель дисциплины: ознакомить обучающихся с основными целями, задачами и правилами проведения экспертизы и анализа чрезвычайных ситуаций и несчастных случаев.</p> <p>4. Краткое содержание: мероприятия по защите в чрезвычайных ситуациях работников от потенциально возможных несчастных случаев и их последствий. Нормативно-правовое обеспечение в соответствующей области. Основные требования, предъявляемые к экспертизе и анализу чрезвычайных ситуаций и несчастных случаев. Перечень всех объектов, подлежащих экспертизе. Причины несчастных случаев, их экспертиза, расследование, регистрация и анализ. Меры профилактики несчастных случаев. Характеристика потенциально опасных и вредных факторов</p> <p>5. Компетенции: компетентен в проведение экспертизы чрезвычайных ситуаций и несчастных случаев, а также аттестации рабочих мест по условиям труда, в том числе и в оценке условий труда и уровня травмобезопасности</p> <p>6. Ожидаемые результаты: знает основные причины производственных травм и профессиональных заболеваний и определяет уровень травматических событий, которые могут привести к профессиональным заболеваниям.</p> <p>1. Prerequisites: Life safety</p> <p>2. Postrekvizites: Environmental engineering</p> <p>3. Aim of the discipline: to familiarize students with the main goals, objectives and rules for conducting expertise and analysis of emergency situations and accidents.</p> <p>4. Shortcontent: measures to protect employees in emergency situations from potential accidents and their consequences. Regulatory and legal support in the relevant field. The main requirements for the examination and analysis of emergency situations and accidents. A list of all objects subject to examination. The causes of accidents, their examination, investigation, registration and analysis. Accident prevention measures. Characteristics of potentially dangerous and harmful factors.</p> <p>5. Competences: competent in carrying out the examination of emergencies and accidents, as well as the certification of workplaces according to working conditions, including the assessment of working conditions and the level of injury safety</p> <p>6. Expected results: understand the main causes of occupational injuries and occupational</p> <p>3. diseases and fully understand the level of traumatic events that can lead to occupational diseases.</p> | |
| M5 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | AZhKK 3207/ SIZCh 3207/ PPE 3207 | Адамның жеке қорғаныс құралдары Средства индивидуальной защиты человека Personal protective equipment | 5 | 3 | 6 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Қауіпсіздік саласындағы бақылау және қадағалау</p> <p>2. Постреквизиттері: Апаттық-құтқару ісі</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Студенттерді өндірістік жұмыс ортасының зиянды және қауіпті факторларының санитарлық - гигиеналық нормаларының қағидаларына , сондай-ақ ЖҚҚ дұрыс таңдау мен қолдануға үйрету.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Адамның жеке қорғаныс құралдарының түрлері мен жіктелуі, негізгі топтау. Әр түрлі жіктеулер мен жұмыс түрлерінде қолдануға арналған жеке қорғаныс құралдары. Адамның тыныс алу органдарын кешенді қорғауға арналған қорғаныш құралдары (түрлері, жіктелуі, әрекет ету қағидалары, қолдану тәсілдері, пайдалану шарттары мен қағидалары). Қол мен аяқты жеке қорғау құралдары (түрлері, жіктелуі, әрекет ету қағидалары, қолдану тәсілдері, пайдалану шарттары мен ережелері). Сыртқы орта факторларының адамға әсер ету түрлері бойынша жеке қорғаныс құралдары (механикалық әсерлерден, радиациялық, химиялық, биологиялық қауіпті заттардан). Зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың санитарлық-гигиеналық нормаларының негізгі принциптері; кәсіпорындарда қызметкерлерге жеке қорғану құралдарын беру тәртібі.</p> <p>5. Күзiретiлiгi: Өндiрiс кәсiпорындарындағы қызметкерлерiне тиесiлi жеке қорғаныс құралдарының сапасын бағалау және бақылау, жеке қорғаныс құралдарын пайдалануда, құралдарға күтім жүргiзуде, қажеттi санын есептеуде күзiреттi.</p> <p>6. Күтiлетiн нәтиже: жеке қорғайтын құралдардың құрылымдық ерекшелiктерiн; олардың қорғағыштық қасиеттерiн; жеке қорғайтын құралдардың тиiмдiлiгiмен сапасын бағалау үрдiстерiн үйрендi.</p> <p>1. Пререквизиты: Контроль и надзор в области безопасности</p> <p>2. Постреквизиты: Аварийное-спасательное дело</p> <p>3. Цель дисциплины: Обучение студентов принципам санитарно-гигиенических норм вредных и опасных факторов производственной рабочей среды , а также правильному подбору и применению СИЗ.</p> <p>4. Краткое содержание: Виды и классификация средств индивидуальной защиты человека, основное группирование. Средства индивидуальной защиты предназначенные для применения при разных классификации и видах работ. Защитные средства для комплексной защиты органов дыхания человека (виды, классификация, принципы действия, способы применения, условия и правила эксплуатации). Средства индивидуальной защиты рук и ног (виды, классификация, принципы действия, способы применения, условия и правила эксплуатации). Средства индивидуальной защиты по видам воздействий на</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м, аға оқытушы Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|
| | | | | | | | | | <p>человека факторов внешней среды (от механических воздействий, радиационных, химических, биологически опасных веществ). Основные принципы санитарно-гигиенических норм вредных и опасных производственных факторов; порядок выдачи работникам средств индивидуальной защиты на предприятиях.</p> <p>5. Компетенции: компетентен оценивать и контролировать качество средств индивидуальной защиты, принадлежащих работникам производственных предприятий, использовать средства индивидуальной защиты, средства по уходу и рассчитывать необходимое количество.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: оценивает качество и эффективность средств индивидуальной защиты, структурные особенности средств индивидуальной защиты; их защитные свойства;</p> <p>1.Prerequisites:Control supervision in the field of security2.Postrekvizites: Emergency rescue case</p> <p>3. Aim of the discipline: teaching students the principles of sanitary and hygienic standards of harmful and dangerous factors of the industrial working environment , as well as the correct selection and application of PPE.</p> <p>Short content: Types and classification of personal protective equipment, the main grouping. Personal protective equipment intended for use in different classifications and types of work. Protective equipment for complex protection of human respiratory organs (types, classification, principles of action, methods of application, conditions and rules of operation). Personal protective equipment for hands and feet (types, classification, principles of operation, methods of application, conditions and rules of operation). Personal protective equipment according to the types of environmental factors affecting a person (from mechanical influences, radiation, chemical, biologically hazardous substances). The basic principles of sanitary and hygienic standards of harmful and dangerous industrial factors; the procedure for issuing personal protective equipment to employees at enterprises.</p> <p>5. Competences: Must be competent to assess and control the quality of personal protective equipment belonging to employees of industrial enterprises, use personal protective equipment, care products and count the required amount.</p> <p>6. Expected results: structural features of personal protective equipment; their protective properties; learn to assess the quality and effectiveness of personal protective equipment.</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|---|--|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---|
| M5 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | OOKF 3207/ OFPS 3207/ HFPE 3207 | Өндірістік ортаның қауіпті факторлары Опасные факторы производственной среды Hazardous factors in the production environment | 5 | 3 | 6 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Қауіпсіздік саласындағы бақылау және қадағалау</p> <p>2. Постреквизиттері: Апаттық-құтқару ісі</p> <p>3. Пәннің мақсаты: білім алушылардың анықтамалық құралдарды пайдалану дағдыларын меңгеру, өлшеудің дәлдігі мен орындылығын анықтау, техникалық объектілерді сынау түрлері кезінде құжаттамамен жұмыс істей білу, бақылау нәтижелерін статистикалық талдау, оларды өңдеу және сенімділік көрсеткіштерін басқару әдістерін, оларды өндірісте қолдану тәсілдерін меңгеру</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Өндірістік ортаның қауіпті факторлары. Өндірістік ортаның қауіпті факторларының топтасуы. Физикалық қауіпті өндірістік факторлар. Химиялық қауіпті өндірістік факторлар. Биологиялық қауіпті өндірістік факторлар. Психофизиологиялық қауіпті өндірістік факторлары.</p> <p>5. Құзыреттілігі: өндірістік ортаның қауіпті факторларын адамға әсер ету жолдарын және олардан қорғаныс тәсілері мен шараларын біледі және қолданады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: өндірістік ортаның қауіпті факторлары жөнінде теориялық білімі бар, факторлардың адамға әсер етуің алдын алатын іс-шаралар кешенін қарастырып ұсыналады.</p> <p>1. Пререквизиты: Контроль и надзор в области безопасности</p> <p>2. Постреквизиты: Аварийное-спасательное дело</p> <p>3. Цель дисциплины: освоение обучающимися навыками использования справочных пособий, определения точности и целесообразности измерений, умение работать с документацией при различных видах испытаний технических объектов, контроле, статистически анализирование результатов контроля, владение методами их обработки и управления показателями надежности, способами их применения на производстве</p> <p>4. Краткое содержание: опасные факторы производственной среды. Классификация опасных факторов производственной среды. Физические опасные производственные факторы. Химические опасные производственные факторы. Биологические опасные производственные факторы. Психофизиологические опасные производственные факторы.</p> <p>5. Компетенции: знает и применяет способы воздействия на человека опасных факторов производственной среды, способы и меры защиты от них.</p> <p>6. Ожидаемый результат: обладает теоретическими знаниями об опасных факторах производственной среды, может разрабатывать и предлагать комплекс мероприятий, направленных на профилактику воздействия факторов на человека.</p> <p>1. Prerequisites: Control supervision in the field of security</p> <p>2. Postrekvizites: Emergency rescue case</p> <p>3. Aim of the discipline: mastering by students the skills of using reference manuals, determining the accuracy and expediency of measurements, the ability to work with documentation for various types of testing of technical objects, control, statistical analysis of control results, possession of methods of their processing and management of reliability indicators, ways of their application in production.</p> <p>4. Shortcontent: hazards of the working environment. Classification of hazardous factors of the working environment. Physico-hazardous production factors. Chemically hazardous production factors. Biologically dangerous factors of production. Psycho-physiological occupational hazards.</p> <p>5. Competencies: knows and applies methods of human exposure to hazardous factors of the working environment, methods and measures of protection against them.</p> <p>6. Expected result: has theoretical knowledge about the hazards of the working environment, can develop and propose a set of measures aimed at preventing the impact of factors on humans</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м, аға оқытушы Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |
|----|---------------------------|---------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---|
| M5 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | OZZZhZhiT 3207/ ITRVVP 3207/ ITWHSI 3207 | Өнеркәсіптегі зиянды заттармен жұмыс жасаудағы инновациялық технологиялар Иновационные технологии при работе с вредными веществами в промышленности Innovative technologies when working with harmful substances in industry | 5 | 3 | 6 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Қауіпсіздік саласындағы бақылау және қадағалау</p> <p>2. Постреквизиттері: Апаттық-құтқару ісі</p> <p>3. Пәнді оқу мақсаты: білім алушылардың өнеркәсіптік инновациялардың негізгі бағыттарын меңгеруі; кәсіпорындарды жүйелік басқарудың негізгі функцияларын, міндеттерін, қазіргі нысандары мен әдістерін анықтау инновациялық даму бағыты бойынша білім алу; өзіндік талдау және өңдеу дағдыларын игеру практикалық есептеулер жүргізу, қабылданатын шешімдерді модельдеу.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: инновация мен технологияның негізгі түсініктері. Өнеркәсіптік технология және техникалық прогресс. Даму динамикасы бойынша заманауи технологиялардың жіктелуі. Өнеркәсіптегі зиянды заттар, жұмыс ерекшеліктері және максималды қауіпсіздік, инновациялық зиянды заттармен жұмыс істеу кезіндегі технологиялар.</p> <p>5. Құзыреттілігі: адам мен қоршаған ортаны қорғаудың жаңа жүйелерінің модельдерін құруға, объектінің қауіпсіздік деңгейін арттыру бойынша ұсыныстар әзірлеуге; техносферада мониторингті ұйымдастыруға және оның нәтижелерін талдайды.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: эксперимент нәтижелерін шығармашылық тұрғыдан ұғынуға, оларды іс жүзінде қолдану бойынша ұсынымдар әзірлеуге, ғылыми идеяларды ұсынуға, жағдайлардың дамуының қысқа мерзімді және ұзақ мерзімді болжамдарын жасайды.</p> <p>1. Пререквизиты: Контроль и надзор в области безопасности</p> <p>2. Постреквизиты: Аварийное-спасательное дело</p> <p>3. Цель дисциплины: усвоение обучающимся основных направлений промышленных инноваций; определение основных функций, задач, современных форм и методов системного управления предприятий по направлению инновационного развития; приобретение навыков самостоятельного анализа и обработки информационных данных, проведения практических расчетов, моделировать принимаемые решения</p> <p>4. Краткое содержание: Промышленные технологии и технический прогресс. Классификация современных технологий по динамике развития. Вредные веществами в промышленности, особенности работ и максимальная безопасность, инновационные технологии при работе с вредными веществами.</p> <p>5. Компетенции: способен создавать модели новых систем защиты человека и среды обитания, разрабатывать рекомендации по повышению уровня безопасности объекта; организовывать мониторинг в техносфере и анализировать его результаты</p> <p>6. Ожидаемые результаты: обладает способностью к творческому осмыслению результатов эксперимента, разработке рекомендаций по их практическому применению, выдвижению научных идей, составлять краткосрочные и долгосрочные прогнозы развития ситуаций</p> <p>1. Prerequisites: Control supervision in the field of security</p> <p>2. Postrekvizites: Emergency rescue case</p> <p>3. Aim of the discipline: students' assimilation of the main directions of industrial innovations; definition of the main functions, tasks, modern forms and methods of system management of enterprises in the direction of innovative development; acquisition of skills of independent analysis and processing information data, carrying out practical calculations, modeling the decisions made.</p> <p>4. Shortcontent: The basic concepts of innovation and technology. Industrial technologies and technical progress. Classification of modern technologies according to the dynamics of development. Harmful substances in industry, features of work and maximum safety, innovative technologies when working with harmful substances.</p> <p>5. Competencies: it is able to create models of new human and habitat protection systems, develop recommendations for improving the safety of the facility; organize monitoring in the technosphere and analyze its results</p> <p>6. Expected results: has the ability to creatively comprehend the results of the experiment, develop recommendations for their practical application, put forward scientific ideas, make short- and long-term forecasts of the development of situations</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж., доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |
|----|---------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|---|---|---|
| M5 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | ONOKS 4209/ EPBPO 4209/ EISPF 4209 | T1 Өндірістік нысандардың өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасы T1 Экспертиза промышленной безопасности производственных объектов T1 Examination of industrial safety of production facilities | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orallyform | <p>1.Пререквизиттері: Өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері 2. Постреквизиттері: Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін басқару 3. Пәннің мақсаты: білім алушыларға өндірістік объектілердің өнеркәсіптік қауіпсіздігіне сараптама жүргізудің негізгі мақсаттарын, міндеттері мен ережелерін түсіндіру. 4. Қысқаша мазмұны: өндірістік объектілерді, қызметкерлерді, іргелес инфрақұрылымды және адамдарды ықтимал ықтимал авариялар мен олардың салдарларынан қорғау жөніндегі іс - шаралар. Өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы нормативтік-құқықтық қамтамасыз ету. Өнеркәсіптік қауіпсіздік декларациясының құжаттамасын ресімдеуге қойылатын негізгі талаптар. Өнеркәсіптік қауіпсіздік сараптамасына жататын барлық объектілердің, өндірістік ғимараттар мен құрылыстардың, технологиялық құрылыстардың тізбесі, өнеркәсіптік қауіпсіздік декларациясының мазмұны. Қауіпті өндірістік объектілерде қолданылатын негізгі ықтимал қауіпті техникалық құрылғылардың, технологиялық жүйелер мен құрылғылардың, материалдардың сипаттамасы. 5. Құзыреттілігі: өнеркәсіптік қауіпсіздігі сферасында жұмыстарды орындау бойынша дағдылары болуы тиіс, өнеркәсіптік қауіпсіздігін кешенді бағалау мәселелерінде құзыретті. 6. Күтілетін нәтиже: Кез келген өндіріс нысандарында өнеркәсіптік қауіпсіздігі бойынша сараптама жасау кезінде стандарттарды және басқа нормативтік құжаттарды, техникалық реттеу әдістері мен принциптерін қолданады.</p> <p>1. Пререквизиты: Основы промышленной безопасности 2. Постреквизиты: Управление безопасности жизнедеятельности 3. Цель дисциплины: объяснить обучающимся основные цели, задачи и правила проведения экспертизы промышленной безопасности производственных объектов 4. Краткое содержание: мероприятия по защите производственных объектов, работников, прилегающей инфраструктуры и людей от потенциально - возможных аварий и их последствий. Нормативно-правовое обеспечение в сфере промышленной безопасности. Основные требования, предъявляемые к оформлению документации декларации промышленной безопасности. Перечень всех объектов, подлежащих экспертизе промышленной безопасности, производственные здания и сооружения, технологические сооружения, содержание декларации промышленной безопасности. Характеристика основных потенциально – опасных технических устройств, технологических систем и устройств, материалов, применяемых на опасных производственных объектах 5. Компетентность: обладает навыками в области промышленной безопасности, компетентностью в вопросах комплексной оценки безопасности. 6. Ожидаемый результат: применяет стандарты и другие нормативные документы, методы и принципы технического регулирования при экспертизе промышленной безопасности на любом производственном объекте.</p> <p>1. Prerequisites: Bases of industrial safety 2. Postrekvizites: Management of safety of vital functions 3. Aim of the discipline: to explain to students the main goals, objectives and rules for conducting an industrial safety declaration of industrial safety. A list of all objects subject to industrial safety expertise, industrial buildings and structures, technological structures, the content of the industrial safety declaration. Characteristics of the main potentially dangerous technical devices, technological systems and devices, materials used at hazardous production facilities. examination of production facilities. 4. Shortcontent: measures to protect production facilities, employees, adjacent infrastructure and people from potential accidents and their consequences. 5. Competence: possess skills in the field of industrial safety, competence in matters of integrated safety assessment. 6. Expected result: Can apply standards and other regulations, methods and principles of technical regulation in the examination of industrial safety at any production facility.</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м, аға оқытушы Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |
|----|---------------------------|---|---|---|---|---|------------------------------|---|---|---|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|--|---|--|
| M5 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | ONKD 4209DBPO 4209/ DSIF 4209 | T1 Өнеркәсіптік Нысандар қауіпсіздігін декларациялау T1 Декларирование безопасности промышленных объектов T1 Declaration of safety of industrial facilities | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері:Өнеркәсіптік қауіпсіздік негіздері</p> <p>2.Постреквизиттері: Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін басқару</p> <p>3.Пәннің мақсаты: өнеркәсіптік қауіпсіздік саласындағы қауіпсіздік шараларын сақтаудың негізгі талаптары мен ережелері, санитарлық-гигиеналық бақылау. Мамандарды салалар бойынша, Қауіпсіз еңбек жағдайларын қамтамасыз ету жөніндегі іс-шараларды орындауға қойылатын талаптарға, төтенше жағдайларда қолданылатын іс-шараларға оқыту.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: барлық қауіпті өндірістік объектілердің өнеркәсіптік қауіпсіздігі декларациясын әзірлеу және ресімдеу. Қауіпті заттардың тізімі, Негізгі сипаттамалары. Тәуекел және ықтимал тәуекелдерді талдау. Қауіпсіздікті қамтамасыз ету үшін мүмкін техникалық шешімдер.</p> <p>5. Құзыреттілігі: қауіпсіздік пен экологиялық бойынша талаптарға сәйкес техниканы, технологиялық процестер мен объектілерді, экономиканы жобалау және пайдалану кезінде, өндірістік персоналды мүмкін болатын зардаптардан қорғау бойынша шешімдер қабылдауды және бағалайды.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: жағымсыз факторлардың адамға, техносфера мен қоршаған ортаға әсерінің қауіпсіздік жағдайларын басқару және бағалау әдістерін, техникалық жүйелердің қауіптілігін және олардан қорғауды, өндірістік қауіпсіздікті қамтамасыз ету, тәуекелді басқарудың әдістемелерін қолданады.</p> <p>1. Пререквизиты: Основы промышленной безопасности 2. Постреквизиты: Управление безопасности жизнедеятельности</p> <p>3. Цель дисциплины: основные требования и правила соблюдения мер безопасности в сфере промышленной безопасности, санитарно-гигиенический контроль. Обучение специалистов по отраслям, к требованиям к выполнению мероприятий по обеспечению безопасных условий труда, мероприятиям, применяемых в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>4. Краткое содержание: разработка и оформление декларации промышленной безопасности всех опасных производственных объектов. Перечень опасных веществ, основные характеристики. Риск и анализ потенциальных рисков. Возможные технические решения для обеспечения безопасности.</p> <p>5. Компетентность: изучает и оценивает технологии, технологические процессы и объекты в соответствии с требованиями безопасности и охраны окружающей среды, проектирования и эксплуатации экономики, защищая производственный персонал от возможных последствий.</p> <p>6. Ожидаемый результат: знает методы управления и оценки факторов безопасности для человека, техносферы и окружающей среды, опасности и защиты технических систем, промышленной безопасности, методы управления рисками.</p> <p>1. Prerequisites: Bases of industrial safety 2. Postrekvizites: Management of safety of vital functions</p> <p>3. Aim of the discipline: the basic requirements and rules for compliance with safety measures in the field of industrial safety, sanitary and hygienic control. Training of specialists by industry, to the requirements for the implementation of measures to ensure safe working conditions, measures used in emergency situations.</p> <p>4. Shortcontent: development and registration of the declaration of industrial safety of all hazardous production facilities. The list of dangerous substances, the main characteristics. Risk and analysis of potential risks. Possible technical solutions for ensuring security.</p> <p>5. Competence: studies and evaluates technologies, technological processes and facilities in accordance with the requirements of safety and environmental protection, design and operation of the economy, protecting production personnel from possible consequences.</p> <p>6. Expected result: knows the methods of management and assessment of safety factors for humans, the technosphere and the environment, hazards and protection of technical systems, industrial safety, risk management methods</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м. аға оқытушы Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |
| M5 | БП ТК/ БД КВ/BD EC | AKI 4209/ ASD 4209/ ERC 4209 | T2 Апаттық- құтқару ісі T2 Аварийное- спасательное дело T2 Emergency rescue case | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері:Химиялық және биологиялық қауіпсіздік негіздері</p> <p>2. Постреквизиттері:Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін басқару</p> <p>3. Пәннің мақсаты:Болашақ мамандарды Қазақстан Республикасының қолданыстағы заңнамасының талаптары мен нормаларына сәйкес табиғи және техногендік сипаттағы төтенше жағдайлардың алдын алу және жою жөніндегі іс-шараларды жоспарлау мен орындауды ұйымдастыру мәселелерін шешуге және міндеттерін шешуге үйрету.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: азаматтық қорғау қызметі қызметкерлерінің негізгі міндеттері, жанып жатқан немесе қираған ғимараттарда, түрлі аварияларда қалған адамдарды құтқару, сондай-ақ халықты табиғи және экологиялық апаттардың қиратушы салдарларынан қорғау. Құрбандарды газ аймақтарынан және электр байланысынан құтқару. Төтенше жағдайлар фактілерін: адам ресурстарын, құтқару жабдықтарын және іс-қимыл жоспарын зерттеуді қамтитын бағалау жүргізу.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Адамдарды құтқару және апаттарды жою жөніндегі нақты инженерлік мәселелерді шешуде, нормативтік – техникалық құжаттаманы және инженерлік жабдықтарды пайдаланады.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: Апаттық жағдайлардың заңдылығын белгілеу және апатқа шалдыққан адамдарды құтқару және апатты жою жөнінде инженерлік ұсынымдардың тиімділігін анықтау, құтқару жұмыстарын</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж, доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | | | | <p>тиімді жүргізу жөнінде заңдылық актілермен және нормативтік құжаттар;оқу және арнайы әдебиеттермен өздiгiнен жұмыс iстеуге, құтқару жұмыстарын ұйымдастыру, апаттарды жою үшін арнайы жабдықтарды қолдану жөнінде білімдерімен дағдыланған.</p> <p>1.Пререквизиты:Основы химической и биологической безопасности 2.Постреквизиты:Управление безопасности жизнедеятельности 3.Цель дисциплины: Обучение будущих специалистов разрешать вопросы и решать задачи организации планирования и выполнения мероприятий по предупреждению и ликвидации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера в соответствии требований и норм действующего законодательства РК. 4.Краткое содержание: Основные задачи сотрудников службы гражданской защиты, спасение людей, оказавшихся в горящих или разрушенных зданиях, различных авариях, а также защита населения от разрушительных последствий природных и экологических катастроф. Спасение жертв от газовых зон и электрического контакта. Проведение оценки, включающая в себя изучение фактов чрезвычайной ситуации: людские ресурсы, спасательное оборудование и план действий. 5.Компетенции: знает нормативно – техническую документацию и использование инженерного оборудования при решении конкретных инженерных задач по спасению людей и ликвидации аварий. 6. Ожидаемый результат: устанавливает законностьаварийных ситуаций и определяет эффективность инженерных рекомендаций по спасению пострадавших и ликвидации аварий, законодательные акты и нормативные документы по эффективному проведению спасательных работ; развивает навыки самостоятельной работы с учебной и специальной литературой, организации спасательных работ, применения специального оборудования для ликвидации аварий. 1.Prequisites:Fundamentals of chemical and biological safety2.Postrekvizites:Management of safety of vital functions 3.Aim of the discipline: training of future specialists to resolve issues and solve problems of organizing planning and implementing measures to prevent and eliminate natural and man-made emergencies in accordance with the requirements and norms of the current legislation of the Republic of Kazakhstan. 4.Shortcontent: The main tasks of the civil protection service employees, the rescue of people trapped in burning or destroyed buildings, various accidents, as well as the protection of the population from the devastating consequences of natural and environmental disasters. Rescue of victims from gas zones and electrical contact. Conducting an assessment that includes an examination of the facts of the emergency situation: human resources, rescue equipment and an action plan. 5. Competencies: knows the regulatory and technical documentation and the use of engineering equipment in solving specific engineering tasks to rescue people and eliminate accidents. 6.Expected result: establishing the legality of emergency situations and determining the effectiveness of engineering recommendations for the rescue of victims and the elimination of accidents, legislative acts and regulatory documents on the effective conduct of rescue operations; developing skills of independent work with educational and special literature,</p> | |
| M5 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | TZhZhKZhT 4209/ TSRLChS 4209/ TROLES 4209 | T2 Төтенше жағдайларды жоюжәне құтқару жұмыстарының тактикасы T2 Тактика спасательных работи ликвидация ЧС T2 Tactics rescue operations and liquidation of emergency situations | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері:Өнеркәсіптік экология 2. Постреквизиттері: Тiршiлiк әрекетiнiң қауiпсiздiгiн басқару 3.Пәннiң мақсаты: болашақ мамандарды антропо-техногендiк әсер ету және қоршаған орта объектiлерiне әсер ету нәтижесiнде жаһандық және өңiрлiк геожүйелер компоненттерiнiң жай-күйi өзгерiстерiнiң салдарын зерттеуге, бағалауға, болжауға және модельдеуге үйрету. 4. Қысқаша мазмұны:Қоршаған ортаға антропо-техногендiк әсер ету негiздерi. Экожүйелердiң құрылымы мен қызметi. Климатология, метеорология және құрлық гидрологиясы. Климат және климаттық факторлар. Климаты, қалыптасуы, динамикасы, климатқа антропогендiк әсерi; метеорологиялық бақылаулар мен болжамдар, гидрологиялық процестердiң жалпы заңдылықтары. Сыртқы орта факторларының құрылымы. Техногендiк экологиялық проблемалар. 5. Құзыреттiлiгi:Адамдарды құтқару және апаттарды жою жөнiндегi нақты инженерлiк мәселелердi шешуде, нормативтiк – техникалық құжаттаманы және инженерлiк жабдықтарды пайдаланады. 6. Күтiлетiн нәтиже:Апаттық жағдайлардың заңдылығын белгiлеу және апатқа шалдыққан адамдарды құтқару және апатты жою жөнiнде инженерлiк ұсынымдардың тиiмдiлiгiн анықтау, құтқару жұмыстарын тиiмдi жүргiзу жөнiнде заңдылық актiлермен және нормативтiк құжаттар;оқу және арнайы әдебиеттермен өздiгiнен жұмыс iстеуге, құтқару жұмыстарын ұйымдастыру дағдысын дамыту, апаттарды жою үшін арнайы жабдықтарды қолдану жөнiнде дағдыланған. 1. Пререквизиты: Промышленная экология 2.Постреквизиты:Управление безопасности жизнедеятельности 3.Цель дисциплины: Обучение будущих специалистов исследовать, оценивать, прогнозировать и моделировать последствия изменений состояния компонентов глобальных и региональных геосистем в результате антропо-техногенного воздействия и влияния на объекты окружающей среды. 4. Краткое содержание: Основы антропо-техногенного воздействия на окружающую среду. Структура и функционирование экосистем. Климатология, метеорология и гидрология суши. Климат и климатические факторы. Климат, формирование, динамика, антропогенное воздействие на климат; метеорологические</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж, доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | | | | <p>наблюдения и прогнозы, общие закономерности гидрологических процессов. Структура факторов внешней среды.</p> <p>5. Компетенции: знает нормативно – техническую документацию и использование инженерного оборудования при решении конкретных инженерных задач по спасению людей и ликвидации аварий.</p> <p>6. Ожидаемый результат: устанавливает законность аварийных ситуаций и определяет эффективность инженерных рекомендаций по спасению пострадавших и ликвидации аварий, законодательные акты и нормативные документы по эффективному проведению спасательных работ; развивает навыки самостоятельной работы с учебной и специальной литературой, организации спасательных работ, применения специального оборудования для ликвидации аварий.</p> <p>Prerequisites: Industrial ecology 2. Postrekvizites: Management of safety of vital functions</p> <p>3. Aim of the discipline: The purpose of the discipline is to train future specialists to investigate, evaluate, predict and model the consequences of changes in the state of components of global and regional geosystems as a result of anthropogenic impact and influence on environmental objects</p> <p>4. Shortcontent: The basics of anthropo-technogenic impact on the environment. The structure and functioning of ecosystems. Climatology, meteorology and hydrology of the land. Climate and climatic factors. Climate, formation, dynamics, anthropogenic impact on the climate; meteorological observations and forecasts, general patterns of hydrological processes. The structure of environmental factors. Technogenic environmental problems.</p> <p>5. Competencies: knows the regulatory and technical documentation and the use of engineering equipment in solving specific engineering tasks to rescue people and eliminate accidents.</p> <p>6. Expected result: establishing the legality of emergency situations and determining the effectiveness of engineering recommendations for the rescue of victims and the elimination of accidents, legislative acts and regulatory documents on the effective conduct of rescue operations; developing skills of independent work with educational and special literature, organization of rescue operations, the use of special equipment for the elimination of accidents.</p> | |
| M6 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | KOIK 4210/ IZOS 4210/ EE 4210 | Қоршаған ортаны инженерлік қорғау Инженерная защита окружающей среды Environmental engineering | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1. Пререквизиттері: Өнеркәсіптік экология</p> <p>2. Постреквизиттері: Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін басқару</p> <p>3. Пәннің мақсаты: болашак мамандарды антропо-техногендік әсер ету және қоршаған орта объектілеріне әсер ету нәтижесінде жаһандық және өңірлік геожүйелер компоненттерінің жай-күйі өзгерістерінің салдарын зерттеуге, бағалауға, болжауға және модельдеуге үйрету.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: қоршаған ортаға антропо-техногендік әсер ету негіздері. Экожүйелердің құрылымы мен қызметі. Климатология, метеорология және құрлық гидрологиясы. Климат және климаттық факторлар. Климаты, қалыптасуы, динамикасы, климатқа антропогендік әсері; метеорологиялық бақылаулар мен болжамдар, гидрологиялық процестердің жалпы заңдылықтары. Сыртқы орта факторларының құрылымы. Техногендік экологиялық проблемалар. Экономикадағы экожүйелерді дамытудың геоэкологиялық негіздері.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Қоршаған ортаны инженерлік қорғаудың теориялық негіздерін ашып зерттеу, табиғатты қорғаудың концепцияларын және құрамдас бөліктерімен танысып пән бойынша алған теориялық негіздерін қолданады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Созологиялық (табиғат қорғау) карталарын құрастыруды. Мекенжай (эдаптоптар) картасын құрастыруды. Адамның бұзылған геожүйелер аясына бейімделу жағдайын есептеуді. Антропогенездің геожүйелерге әсерінің экологиялық салдарларын болжауды біледі.</p> <p>1. Пререквизиты: Промышленная экология/ 2. Постреквизиты: Управление безопасности жизнедеятельности</p> <p>3. Цель дисциплины: Обучение будущих специалистов исследовать, оценивать, прогнозировать и моделировать последствия изменений состояния компонентов глобальных и региональных геосистем в результате антропо-техногенного воздействия и влияния на объекты окружающей среды.</p> <p>4. Краткое содержание: основы антропо-техногенного воздействия на окружающую среду. Структура и функционирование экосистем. Климатология, метеорология и гидрология суши. Климат и климатические факторы. Климат, формирование, динамика, антропогенное воздействие на климат; метеорологические наблюдения и прогнозы, общие закономерности гидрологических процессов. Структура факторов внешней среды. Техногенные экологические проблемы. Геоэкологические основы развития экосистем в экономике.</p> <p>5. Компетенции: Объясняет теоретические основы инженерной защиты окружающей среды, применяет концепции и компоненты охраны окружающей среды и теоретические основы дисциплины.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: ведет работу по проектированию созологических (экологических) карт, построению адресной (орел) карты. Ведет расчет адаптации человека к нарушенным геосистемам. Знает экологические последствия антропогенеза на геосистемах.</p> <p>1. Prerequisites: Industrial ecology</p> <p>2. Postrekvizites: Management of safety of vital functions</p> <p>3. Aim of the discipline: to train future specialists to investigate, evaluate, predict and model the consequences of changes in the state of components of global and regional geosystems as a result of anthropogenic impact and</p> | Ташимова А.А., ф.м., аға оқытушы Ташимова А.А., магистр.наук., старший преподаватель Tashimova A.A., m.t.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------|--|---|--|
| | | | | | | | | | influence on environmental objects. 4. Shortcontent: the basics of anthropo-technogenic impact on the environment. The structure and functioning of ecosystems. Climatology, meteorology and hydrology of the land. Climate and climatic factors. Climate, formation, dynamics, anthropogenic impact on the climate; meteorological observations and forecasts, general patterns of hydrological processes. The structure of environmental factors. Technogenic environmental problems. Geoecological foundations of ecosystem development in the economy. 5. Competences: Explains the theoretical foundations of environmental engineering, studies the concepts and components of environmental protection, and studies the theoretical foundations of the discipline. 6. Expected results: Design of Sozological (environmental) maps. Building an address (eagle) card. Calculation of human adaptation to disturbed geosystems. Knows the environmental consequences of anthropogenesis on geosystems. | |
| M6 | БП ТК/ БД KB/ BD EC | KOKTN 4210/ TOOOS 4210/ TBER 4210 | Қоршаған ортаны қорғаудың теориялық негіздеріТеоретические основы охраны окружающей среды Theoretical basis of environmental protection | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша-ауызша/ письменно-устно/ written-orally form | 1.Пререквизиттері: Өнеркәсіптік экология 2.Постреквизиттері: Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін басқару 3. Пәннің мақсаты: білім алушыларды өндірістегі қауіпті үдерістерді компьютерлік модельдеудің белгілі бір бағыттарына оқыту. 4. Қысқаша мазмұны: өндірістегі қауіпті процестер және автоматтандырылған өндіріс технологиясы – салыстырмалы түрде жаңа және маңызды сала ретінде. Өнімділікті арттыратын автоматтандырылған инженерлік ортаның жаңа түрі. инженерлердің болашақ өндірістік жүйелер мен ішкі жүйелерді жобалау және енгізу үшін қолдануы. Өндірістік жүйелерді жобалауға арналған бағдарламалық орта мен құралдарды дамытуды алға жылжыту. Автоматтандырылған жобалау жүйелері, күрделі мәселелерді шешуге арналған есептеу мүмкіндіктері және өндірістік жүйені жобалауға байланысты кең деректерді басқару. Өндірістік жүйелерді жобалау және енгізу міндетіне ғылыми және инженерлік әдістерді қолдану үшін компьютерленген құралдарды пайдалану. 5. Құзыреттілігі: Экологиялық қауіпсіздігі бойынша талаптарына сәйкес техниканы, технологиялық процестер мен объектілерді, экономиканы жобалау және пайдалану кезінде, өндірістік персоналды мүмкін болатын зардаптардан қорғау бойынша шешімдер қабылдауды бағалау кезінде күзретті. 6. Күтілетін нәтиже: Жағымсыз факторлардың адамға, техносфера мен қоршаған ортаға әсерінің деңгейлерін төмендету және алдын алу әдістерімен біледі. 1. Пререквизиты: Промышленная экология 2. Постреквизиты: Управление безопасности жизнедеятельности 3. Цель дисциплины: обучение студентов определенным направлениям компьютерного моделирования опасных процессов на производстве. 4. Краткое содержание: опасные процессы на производстве и технология автоматизированного производства – как относительно новая и значимая отрасль промышленности. Новый тип автоматизированной инженерной среды, которая повысит производительность, использование инженерами для проектирования и внедрения будущих производственных систем и подсистем. Продвижение разработки программных сред и инструментов для проектирования производственных систем. Системы автоматизированного проектирования, вычислительные возможности для решения сложных задач и управления обширными данными, связанными с проектированием производственной системы. Использование компьютеризированные инструментов для применения научных и инженерных методов к задаче проектирования и внедрения производственных систем. 5. Компетенции: В соответствии с требованиями экологической безопасности компетентен оценивать использование технологий, технологических процессов и установок, проектирование и использование экономики, защиту производственного персонала от возможных последствий. 6. Ожидаемые результаты: способен предотвращать и минимизировать последствия неблагоприятного воздействия на человека, техносферу и окружающую среду. 1. Prerequisites: Industrial ecology 2. Postrekvizites: Management of safety of vital functions 3. Aim of the discipline: training in the basic strategic principles of protection and protection of the atmosphere, hydrosphere, lithosphere. The processes of adsorption, absorption, and chemisorption, the physical and chemical significance of these processes. Application of various modern methods of environmental protection. 4. Shortcontent: information about ecological systems. The impact of industrial and industrial facilities on the state of the environment. The basic principles of the legislation of the Republic of Kazakhstan in the field of environmental safety. Conducting ecomonitoring. Basic principles of classification and application of environmental technologies. 5. Competences: In accordance with the requirements of environmental safety, he must be competent to assess the use of technologies, technological processes and installations, the design and use of the economy, and the protection of production personnel from possible consequences. 6. Expected results: It studies how to prevent and minimize the consequences of adverse effects on humans, the technosphere and the environment. | Ташимова А.А., ф.м., аға оқытушы Ташимова А.А., магистр.наук., старший преподаватель Tashimova A.A., m.t.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------|--|---|---|
| M4 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | OKBOAK 4211/ MSIKPB 4211/ MMMMCIS 4211 | Өнеркәсіптік қауіпсіздігіндегі бақылау және өлшеу әдістері мен құралдары Методы и средства измерения и контроля в промышленной безопасности Methods and means of measurement and control in industrialsafety | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері: Техникалық жүйелер сенімділігі және тәуекелділікті басқару</p> <p>2. Постреквизиттері: Жұмыскерлерді іріктеу және кәсіби дайындау</p> <p>3. Пәннің мақсаты: білім алушыларға тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау саласындағы өлшеу және бақылау әдістері мен құралдары туралы жүйелі білім беру.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: өлшеу мен бақылаудың негізгі әдістері мен құралдары, жіктелуі, мақсаты, сипаттамасы, жұмыс принципі және пайдалану ережелері. Өлшеу және бақылау құралдарының тиімділігі мен сапасын бағалау. Бақылау және өлшеу аппаратурасы, жіктелуі, мақсаты, сипаттамасы, жұмыс істеу принципі және пайдалану ережесі.</p> <p>5. Құзыреттілігі: қоршаған ортаның сапасын анықтау мәселелерінде, қоршаған ортаны қорғау саласында бақылау құралдарын қолдану мәселелерінде құзыретті.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: өндірістік ортаның сапасын және қауіпсіздігін нормалауда бақылаудың және өлшеудің қазіргі заманғы әдістерін, қағидаларын және тәсілдерін пайдалануды білді.</p> <p>1. Пререквизиты: Надежность технических систем и управление рисками</p> <p>2. Постреквизиты: Подбор сотрудников и профессиональное обучение</p> <p>3. Цель дисциплины: дать систематические знания обучающимся о методах и средствах измерений и контроля в сфере безопасности жизнедеятельности и защиты окружающей среды.</p> <p>4. Краткое содержание: Краткое содержание: основные методы и средства измерений и контроля, классификация, назначение, характеристика, принцип действия и правила эксплуатации. Оценка эффективности и качества средств измерений и контроля. Контрольная и измерительная аппаратура, классификация, назначение характеристика, принцип действия и правила эксплуатации.</p> <p>5. Компетенции: компетентен в вопросах определения качества окружающей среды, в вопросах применения средств контроля в области охраны окружающей среды.</p> <p>6. Ожидаемый результат: использует современные методы, принципы и способы контроля и измерения при нормировании качества и безопасности производственной среды.</p> <p>1. Prerequisites: Reliability of technical systems and risk management 2. Postrekvizites: Staff recruitment and vocational training</p> <p>3. Aim of the discipline: to provide students with systematic knowledge about methods and means of measurement and control in the field of life safety and environmental protection. 4. Short content: to provide students with systematic knowledge about methods and means of measurement and control in the field of life safety and environmental protection. Summary: basic methods and means of measurement and control, classification, purpose, characteristics, operating principle and operating rules. Evaluation of the effectiveness and quality of measurement and control tools. Control and measuring equipment, classification, purpose, characteristics, operating principle and operating rules.</p> <p>5. Competences: must be competent in determining the quality of the environment, in the application of controls in the field of environmental protection.</p> <p>6. Expected result: able to use modern methods, principles and methods of control and measurement in the regulation of quality and safety of the production environment.</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж., доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |
| M4 | БП ТК/ БД КВ/ BD EC | ETKKBK 4211/ SZKBTZh 4211/ MPCLLS 4211 | Еңбек және тіршілік қауіпсіздігіндегі қорғау және бақылау құралдары Средства защиты и контроля безопасности труда Means of protection and control of labor and life safety | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері: Техникалық жүйелер сенімділігі және тәуекелділікті басқару</p> <p>2. Постреквизиттері: Жұмыскерлерді іріктеу және кәсіби дайындау</p> <p>3. Пәннің мақсаты: білім алушыларды өлшеу әдістері бойынша теориялық және практикалық даярлау, қоршаған ортаның ластануын, параметрлерді өлшеу мен бақылау бойынша аспаптармен жұмыс істеу дағдыларын иелену, тіршілік әрекетінің қауіпсіздігінде бақылау және өлшеу құралдарын пайдалану бойынша білім, ілім және дағдылар жүйесін қалыптастыру.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Қоршаған орта объектілер және технологиялық процестерді талдау әдістері мен құралдары: хроматографиялық, электр-химиялық, оптикалық, масса-спектрометриялық, спектрлік-химиялық. Бақылау және өлшеу аппаратурасы. Олардың топтасуы, арнаулы, сипаттамасы, әрекет қағидасы және пайдалану ережелері. Жеке қорғану құралдары өндірістің қауіпті және зиянды факторларының жұмысшыларға жағымсыз әсерінен сақтандыру шаралары.</p> <p>5. Құзыреттілігі: Еңбек жағдайларының өзгешелігін есепке алып, жеке қорғайтын құралдарды таңдап алу, жеке қорғайтын құралдарды пайдалануда, құралдарға күтім жүргізуде, қажетті саным есептеуде, өндірістік ортаның сапасын және қауіпсіздігін нормалауда бақылаудың және өлшеудің қазіргі заманғы әдістерін, қағидаларын және тәсілдерін пайдаланады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: оқулық және арнайы әдебиеттермен өздігінен жұмыс істеуге, жеке қорғайтын құралдармен тәжірибелік жұмыстың қолдану, жеке қорғайтын құралдардың тиімділігін бағалауды жүргізу бойынша дағдыланды.</p> <p>1. Пререквизиты: Надежность технических систем и управление рисками</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж., доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | <p>2. Постреквизиты: Подбор сотрудников и профессиональное обучение</p> <p>3. Цель дисциплины: теоретическая и практическая подготовка обучающихся по методам измерения, приобретение навыков работы с приборами по измерению и контролю параметров, загрязнения окружающей среды, формирование системы знаний, умений и навыков по использованию средств измерений и контроля безопасности жизнедеятельности.</p> <p>4. Краткое содержание: Методы и средства анализа технологических процессов и объектов окружающей среды: хроматографический, электрохимический, оптический, масс-спектрометрический, спектрометрический. Контрольная и измерительная аппаратура. Их классификация, назначение, характеристика, принцип действия и правила эксплуатации. Средства индивидуальной защиты меры предосторожности от неблагоприятного воздействия на рабочих опасных и вредных факторов производства. 5. Компетенции: умеет использовать современные методы, принципы и способы измерения и контроля при выборе средств индивидуальной защиты, использовании средств индивидуальной защиты, уходе за средствами, расчете необходимого количества, нормировании качества и безопасности производственной среды.</p> <p>6. Ожидаемый результат: обладает навыками самостоятельной работы с учебной и специальной литературой, применения навыков практической работы с средствами индивидуальной защиты, развитие навыков в проведении оценки эффективности средств индивидуальной защиты.</p> <p>1. Prerequisites: Reliability of technical systems and risk management 2. Postrekvizites: Staff recruitment and vocational training 3. Aim of the discipline: theoretical and practical training of students in the methods of measurement, the acquisition of skills in the measurement and control of parameters, environmental pollution, the formation of a system of knowledge and skills in the use of measuring and life safety control. 4. Shortcontent: Methods and means of analysis of technological processes and environmental objects: chromatographic, electrochemical, optical, mass spectrometric, spectrometric. Control and measuring equipment. Their classification, purpose, characteristics, principle of operation and rules of operation. Personal protective equipment precautions against adverse effects on workers of hazardous and harmful factors of production. 5. Competences: жеке қорғану құралдарын таңдау, жеке қорғану құралдарын пайдалану, құралдарды күту, қажетті санды есептеу, өндірістік органың сапасы мен қауіпсіздігін нормалау кезінде өлшеу мен бақылаудың заманауи әдістерін, принциптері мен тәсілдерін қолдана алады. 6. Expectedresult: навыки самостоятельной работы с учебной и специальной литературой, применение навыков практической работы с средствами индивидуальной защиты, развитие навыков в проведении оценки эффективности средств индивидуальной защиты.</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|------------------------------|----------------------|---|---|
| M6 | БөП ТК/ ПД КВ/ PD ЕС | ОК 4307 РВ 4307/FS 4307/ | T1 Өрт қауіпсіздігі T1 Пожарная безопасность T1 Fire safety | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | тест тест/ test / | <p>1.Пререквизиттері:Өндірістегі еңбек қорғау</p> <p>2. Постреквизиттері: Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін басқару</p> <p>3. Пәннің мақсаты: болашақ мамандарды өрт қауіпсіздігінің алдын алу іс-шараларымен таныстыру, онда регламенттелетін ықтималдықпен өрттің пайда болуы мен дамуы, қауіпті және зиянды факторлардың адамдарға әсер ету мүмкіндігі болмайды, сондай-ақ материалдық құндылықтарды қорғау қамтамасыз етіледі.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Жалпы мәліметтер жану үрдісі туралы. Жану материалдар мен конструкциялар. Өздігінен жану және өздігінен тұтану. Өрттің себептері. Өрт қауіптілігі бойынша аймақтарды жіктеу. Жанғыш заттар. Алғашқы өрт сөндіру құралдары. Өрт сөндіру құралдарын пайдалану. Автоматты өрт сөндіру құралдары. Сигнал беру. Өртке қарсы сумен жабдықтау. Өрт сөндіруге арналған техника.</p> <p>5. Күзінділігі: Өнеркәсіптік-азаматтық нысандардың өрт қорғанышы, өрт сөндіру құралдарын, аспаптарын және аппараттары, өрт шығу себептерін айқындауда, өрт қауіпсіздігі жөнінде шараларды құрастыруда, нысандардың өрт және жарылыс қауіпсіздігінің инженерлік шешімдерін бағалауда, нысандардың өрт және жарылыс қорғанышының материалдық шығындарын негіздеуде күзіндітті.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Заттар мен материалдардың өрт және жарылыс қауіпті қасиеттерін зерделеу, өнеркәсіп және азаматтық нысандарда өрттер мен жарылыстардың алдын-алу жөнінде алған білімдерін іс жүзінде қолданады.</p> <p>1.Пререквизиты: Охрана труда на производстве 2. Постреквизиты: Управление безопасности жизнедеятельности 3. Цель дисциплины: ознакомить будущих специалистов с профилактическими мероприятиями пожарной безопасности, при которых с регламентируемой вероятностью исключается возможность возникновения и развития пожара, воздействия на людей опасных и вредных факторов, а также обеспечивается защита материальных ценностей 4. Краткое содержание: Общие сведения о процессе горения. Горение материалов и конструкций. Самовозгорание и самовоспламенение. Причины пожаров. Классификация зон по пожарной опасности. Горючие вещества. Первичные средства пожаротушения. Использование средств пожаротушения. Автоматические средства пожаротушения. Сигнализация. Противопожарное водоснабжение. Техника для тушения пожаров. 5. Компетенции: определяет причины возникновения пожаров, приборов и аппаратов, средств пожаротушения, пожарной защиты промышленно-гражданских объектов, разрабатывать меры по пожарной безопасности, оценивать инженерные решения пожаро-и взрывобезопасности объектов, обосновывать материальные потери пожаро-и взрывобезопасности объектов. 6. Ожидаемый результат: применяет полученные знания по изучению пожаро-и взрывоопасных свойств веществ и материалов, предупреждению пожаров и взрывов на промышленных и гражданских объектах.</p> <p>1.Prerequisites: Labour protection on a production 2.Postrekvizites: Management of safety of vital functions 3. Aim of the discipline: to familiarize future specialists with preventive measures of fire safety, in which the possibility of the occurrence and development of a fire is excluded with a regulated probability, the impact of dangerous and harmful factors on people, as well as the protection of material values is provided. 4. Shortcontent: General information about the gorenje process. The Gorenje of materials and structures. Spontaneous combustion and self-ignition. Causes of fires. Classification of fire hazard zones. Combustible substances. Primary means of fire extinguishing. Use of fire extinguishing means. Automatic fire extinguishing equipment. Alarm system. Fire-fighting water supply. Equipment for extinguishing.</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м. аға оқытушы Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |
|----|----------------------------------|-----------------------------|---|---|---|---|------------------------------|----------------------|---|---|

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|--|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|---|
| | | | | | | | | | 5. Competence: is able to determine the causes of fires, devices and apparatus, fire extinguishing means, fire protection of industrial and civil objects, to develop fire safety measures, to evaluate engineering solutions of fire and explosion safety of objects, to justify material losses of fire and explosion safety of objects. 6. Expected result: the ability to apply this knowledge to the study of fire and explosive properties of substances and materials, prevention of fires and explosions in industrial and civil facilities. | |
| M6 | БөП ТК/ ПД КВ/ PDE C | OZhT 4307/ TOV 4307/ TFE 4307 | T1 Өрт және жарылыс теориясының негіздері T1 Основы теории горения и взрыва T1 Fundamentals of the theory of gorenjeand explosion | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Өндірістегі еңбек қорғау</p> <p>2. Постреквизиттері: Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін басқару</p> <p>3. Пәннің мақсаты: білім алушыларға адамзат әрекеттерімен болып жатқан техногендік жану және жарылыс процестер заңдылықтары туралы білім береді. Өрт - бұл адамдардың, жануарлардың өліміне әкелетін жану үрдісі. Заттар мен материалдардың өрт және жарылыс қауіптілігіне, оның агрегаттық жай-күйіне және пайдалану жағдайларына байланысты көрсеткіштерді айқындау, техногендік заттарды жағу және жару процестерін сипаттау үшін қажетті сандық бағалау параметрлері туралы мәліметтер алу.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Жану процесін анықтау. Жану түрлері. Жану процесінің физика-химиялық негіздері. Жану процесі түрлері, кедей және бай қоспалар түрлері, химиялық жану процесі. Жану және жарылыстың физика-химиялық негіздері. Қажетті жану және жарылыс. Тұтану көздері. Заттардың немесе материалдардың өрт және жарылыс қауіптілігін сипаттау үшін жеткілікті және қажетті көрсеткіштердің санын, оларды өндіруге, өңдеуге, тасымалдауға, сақтауға байланысты объектінің өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесін жетілдіруді анықтайды. Жану кезінде ауа шығыны.</p> <p>5. Құзыреттілігі: өрт және жарылыс қауіпсіздігі мәселелері бойынша нормативтік-техникалық құжаттамаға; заттар әр түрлі агрегаттық күйдегі материалдық баланстар жану процестерінің, негізгі параметрлері мен сипаттамалары процестер жану және жарылыстың газ тәрізді, бу газды және конденсирленген жанғыш және конденсирленген заттар мен жүйелердің олардың негізінде есептемелерін жүргізеді.</p> <p>6. Күтілетін нәтижелер: термодинамика және кинетика, жану шегінен тұтану және жану температурасын және қысымын; жарылыс талдау әдістерімен әлеуетті жарылыс қауіпі жанғыш қоспаларды, параметрлерін анықтау детонациялық жану және жарылыс бағалау және өту мүмкіндіктерін жану кезінде жарылыс; негізгі параметрлерін есептеудің әдістерін үйрету детонационных процестерді газ тәрізді және конденсирленген заттар мен жүйелердің олардың негізінде есептеу әдістерін меңгерген.</p> <p>1. Пререквизиты: Охрана труда на производстве</p> <p>2. Постреквизиты: Управление безопасности жизнедеятельности</p> <p>3. Цель дисциплины: дать обучающимся знания о закономерностях процессов горения и взрыва, протекающих с техногенными действиями человечества. Пожар - это неконтролируемый процесс горения, приводящий к гибели людей, животных. Определение показателей, зависящих от пожаро- и взрывоопасности веществ и материалов, его агрегатного состояния и условий эксплуатации, получение сведений о количественных оценочных параметрах, необходимых для описания процессов сжигания и взрывания техногенных веществ.</p> <p>4. Краткое содержание: Определение процесса горения. Виды горения. Физико-химические основы процесса горения. Виды процесса горения, бедные и богатые примеси, виды химического процесса горения. Физико-химические основы горения и взрыва. Необходимые условия для горения и взрыва. Источники зажигания. Определяет количество достаточных и необходимых показателей для характеристики пожаро- и взрывоопасности веществ или материалов, совершенствование системы обеспечения пожарной безопасности объекта в связи с их производством, переработкой, транспортировкой, хранением. Расход воздуха при горении.</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м, аға оқытушы Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|--|--|
| | | | | | | | | | <p>5. Компетенции: использует нормативно-техническую документацию по вопросам пожаро - и взрывобезопасности; рассчитывает материальные балансы процессов горения веществ в различном агрегатном состоянии; рассчитывает основные характеристики и параметры процессов горения и взрыва газообразных, парогазовых и конденсированных горючих и конденсированных веществ и систем на их основе; прогнозирует зоны действия поражающих факторов при различных режимах горения и взрыва.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: владеет методами расчета термодинамики и кинетики горения, пределов воспламенения и температуры горения и давления взрыва; методами анализа потенциальной взрывоопасности смесей горючего с окислителем, определения параметров инициирования горения и взрыва и оценки возможности перехода горения во взрыв; методами расчета параметров детонационных процессов газообразных и конденсированных веществ и систем на их основе.</p> <p>1. Prerequisites: Labour protection on a production 2. Postrekvizites: Management of safety of vital functions</p> <p>3. Aim of the discipline: It gives students knowledge about the laws of the gorenje and explosion processes that occur with the man-made actions of mankind. A fire is an uncontrolled gorenje process that leads to the death of people and animals. Determination of indicators that depend on the fire and explosion hazard of substances and materials, its aggregate state and operating conditions, obtaining information on quantitative evaluation parameters necessary to describe the processes of combustion and explosion of man - made substances</p> <p>4. Shortcontent: Definition of the gorenje process. Types of gorenje. Physico-chemical bases of the gorenje process. Gorenje types of the combustion process, poor and rich impurities, types of the chemical combustion process. Physico-chemical bases of gorenje and explosion. The necessary conditions for gorenje and explosion. Ignition sources. Determines the number of sufficient and necessary indicators for characterizing the fire and explosion hazard of substances or materials, improving the fire safety system of the object in connection with their production, processing, transportation, storage. The air consumption during gorenje.</p> <p>5. Competencies: can use regulatory and technical documentation on fire and explosionsafety; calculate material balances of combustion processes of substances in various aggregatestate; calculate the main characteristics and parameters of combustion and explosion processes of gaseous, vapor-gas and condensed combustible and condensed substances and systems based on them; predict the zones of action of damaging factors in different modes of combustion and explosion.</p> <p>6. Expected results: proficient in methods for calculating the thermodynamics and kinetics of combustion, ignition limits and combustion temperature and explosion pressure; methods for analyzing the potential explosion hazard of mixtures of fuel with an oxidizer, determining the parameters of initiation of combustion and explosion and assessing the possibility of combustion into explosion; methods for calculating the parameters of detonation processes of gaseous and condensed substances and systems based on them.</p> | |
| M6 | БeП TK/ ПД KB/ PD EC | OANOZhK 4307/ PVZPGO 4307/ FEPIO 4307 | T2 Өнеркәсіптік-азаматтық нысандардағы өрт-жарылыстан қорғаныс T2 Пожаро-взрывозащита промышленных-гражданских Объектов | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Өндірістегі еңбек қорғау</p> <p>2. Постреквизиттері: Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін басқару</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Білім алушыларды өнеркәсіптік-азаматтық объектілердегі өрт- жарылыс профилактикасының ғылыми негізделген білім жүйесімен таныстыру, өртті тез тоқтату және сөндіру жағдайларын, өрт кезінде адамдарды, кәсіпорын мүлкін, жабдықтарды ұтымды құтқару жұмыстарын қарастыру. Қойылған міндеттерді шешу әдістерімен, ғимарат құрылысының ерекшеліктерімен және ішкі көлемді дұрыс пайдалану мәселелерімен танысу.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Өрт қауіпті факторлар, материалдар мен заттардың өрт-жарылыс қауіптілігінің көрсеткіштері және оларды пайдалану саласы, Өндірістің өрт-жарылыс</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж, доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | <p>қауіпсіздігін бағалау, Үй-жайлар мен ғимараттарды өрт қауіптілігі бойынша санаттау жүйесінің негізгі қағидаттары. Өрттің алдын алу шаралары. Өрт көлемін шектеу шаралары, өрттің алдын алу жүйесі. Жарылыстың алдын алу шаралары. Жарылыс салдарын азайту жөніндегі шаралар</p> <p>5. Күзiретiлiгi: Өнеркәсіптік-азаматтық нысандардың өрт қорғанышы, өрт сөндіру құралдарын, аспаптарын және аппараттарын, өрт шығу себептерін айқындауда, өрт қауіпсіздігі жөнінде шараларды құрастыруда, нысандардың өрт және жарылыс қауіпсіздігінің инженерлік шешімдерін бағалауда, нысандардың өрт және жарылыс қорғанышының материалдық шығындарын негіздеуде күзiреттi.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Заттар мен материалдардың өрт және жарылыс қауіпті қасиеттерін зерделеу, өнеркәсіп және азаматтық нысандарда өрттер мен жарылыстардың алдын-алу жөнінде алған білімдерін іс жүзінде қолданады.</p> <p>1. Пререквизиты: Охрана труда на производстве</p> <p>2. Постреквизиты: Управление безопасности жизнедеятельности</p> <p>3. Цель дисциплины: Ознакомить обучающихся с научно обоснованной системой знаний пожарно-взрывной профилактики на промышленно-гражданских объектах, рассмотреть условия быстрого прекращения и тушения пожара, рациональные спасательные работы при пожаре людей, имущества предприятия, оборудования. Ознакомление с методами решения поставленных задач, особенностями строительства здания и вопросами правильного использования внутреннего объема.</p> <p>4. Краткое содержание: Пожароопасные факторы, показатели пожаровзрывоопасности материалов и веществ и области их использования, оценка пожаро-и взрывобезопасности производства, основные принципы системы категорирования помещений и зданий по пожарной опасности. Меры по предупреждению пожаров. Меры по ограничению объема пожара, система предупреждения пожаров. Меры по предотвращению взрыва. Меры по снижению последствий взрыва</p> <p>5. Компетенции: определяет причины возникновения пожаров, приборов и аппаратов, средств пожаротушения, пожарной защиты промышленно-гражданских объектов, разрабатывает меры по пожарной безопасности, оценивает инженерные решения пожаро-и взрывобезопасности объектов, обосновывает материальные потери пожаро-и взрывобезопасности объектов.</p> <p>6. Ожидаемый результат: применяет полученные знания по изучению пожаро-и взрывоопасных свойств веществ и материалов, предупреждению пожаров и взрывов на промышленных и гражданских объектах.</p> <p>1. Prerequisites: Labour protection on a production 2. Postrekvizites: Management of safety of vital functions</p> <p>3. Aim of the discipline: To familiarize students with a scientifically based system of knowledge of fire and explosion prevention at industrial and civil facilities, to consider the conditions for rapid termination and extinguishing of fire, rational rescue operations in case of fire of people, property of the enterprise, equipment. Familiarization with the methods of solving the tasks set, the features of the construction of the building and the issues of proper use of the internal volume.</p> <p>4. Shortcontent: Fire-hazardous factors, indicators of fire and explosion hazard of materials and substances and areas of their use, assessment of fire and explosion safety of production, the basic principles of the system of categorization of premises and buildings by fire hazard. Fire prevention measures. Measures to limit the volume of fire, a fire prevention system. Measures to prevent an explosion. Measures to reduce the consequences of the explosion.</p> <p>5. Competence: is able to determine the causes of fires, devices and apparatus, fire extinguishing means, fire protection of industrial and civil objects, to develop fire safety measures, to evaluate engineering solutions of fire and explosion safety of objects, to justify material losses of fire and explosion safety of objects.</p> <p>6. Expected result: the ability to apply this knowledge to the study of fire and explosive properties of substances and materials, prevention of fires and explosions in industrial and civil facilities.</p> |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------------|--|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|---|
| M6 | БeП TK/ ПД KB/ PDEC | OZhT 4307/ TOV 4307/ TFE 4307 | T2 Өрт және жарылыс теориясы T2 Теория горения и взрыва T2 Theory of fire and explosion | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | тест/ тест/ test | <p>1. Пререквизиттері: Өндірістегі еңбек қорғау</p> <p>2. Постреквизиттері: Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін басқару</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Білім алушыларға адамзат әрекеттерімен болып жатқан техногендік жану және жарылыс процестерін зерттеу туралы білім береді. Өрт-бул жану үрдісі әкелетін, адамдардың, жануарлар. Заттар мен материалдардың өрт және жарылыс қауіптілігіне, оның агрегаттық жай-күйіне және пайдалану жағдайларына байланысты көрсеткіштерді айқындау, техногендік заттарды жағу және жару процестерін сипаттау үшін қажетті сандық бағалау параметрлері туралы мәліметтер алу. 4. Қысқаша мазмұны: Жану процесін анықтау. Жану түрлері. Жану процесінің физика-химиялық негіздері. Жану процесі түрлері, кедей және бай қоспалар түрлері, химиялық жану процесі. Жану және жарылыстың физика-химиялық негіздері. Қажетті жану және жарылыс. Тұтану көздері. Заттардың немесе материалдардың өрт және жарылыс қауіптілігін сипаттау үшін жеткілікті және қажетті көрсеткіштердің санын, оларды өндіруге, өңдеуге, тасымалдауға, сақтауға байланысты объектінің өрт қауіпсіздігін қамтамасыз ету жүйесін жетілдіруді анықтайды. Жану кезінде ауа шығыны.</p> <p>5. Құзыреттілігі: өрт және жарылыс қауіпсіздігі мәселелері бойынша нормативтік-техникалық құжаттамаға; заттар әр түрлі агрегаттық күйдегі материалдық баланстар жану процестерінің, негізгі параметрлері мен сипаттамалары процестер жану және жарылыстың газ тәрізді, бу газды және конденсирленген жанғыш және конденсирленген заттар мен жүйелердің олардың негізінде есептемелерін жүргізеді.</p> <p>6. Күтілетін нәтижелер: термодинамика және кинетика, жану шегінен тұтану және жану температурасын және қысымын; жарылыс талдау әдістерімен әлеуетті жарылыс қауіпі жанғыш қоспаларды, параметрлерін анықтау детонациялық жану және жарылыс бағалау және өту мүмкіндіктерін жану кезінде жарылыс; негізгі параметрлерін есептеудің әдістерін үйрету детонационных процестерді газ тәрізді және конденсирленген заттар мен жүйелердің олардың негізінде есептеу әдістерін меңгерді.</p> <p>1. Пререквизиты: Охрана труда на производстве</p> <p>2. Постреквизиты: Управление безопасности жизнедеятельности</p> <p>3. Цель дисциплины: Дает обучающимся знания о закономерностях процессов горения и взрыва, протекающих с техногенными действиями человечества. Пожар - это неконтролируемый процесс горения, приводящий к гибели людей, животных. Определение показателей, зависящих от пожаро-и взрывоопасности веществ и материалов, его агрегатного состояния и условий эксплуатации, получение сведений о количественных оценочных параметрах, необходимых для описания процессов сжигания и взрывания техногенных веществ.</p> <p>4. Краткое содержание: Определение процесса горения. Виды горения. Физико-химические основы процесса горения. Виды процесса горения, бедные и богатые примеси, виды химического процесса горения. Физико-химические основы горения и взрыва. Необходимые условия для горения и взрыва. Источники зажигания. Определяет количество достаточных и необходимых показателей для характеристики пожаро-и взрывоопасности веществ или материалов, совершенствование системы обеспечения пожарной безопасности объекта в связи с их производством, переработкой, транспортировкой, хранением. Расход воздуха при горении.</p> <p>5. Компетенции: использует нормативно-технической документацию по вопросам пожаро-и взрывобезопасности; рассчитывает материальные балансы процессов горения веществ в различном агрегатном состоянии; основные характеристики и параметры процессов горения и взрыва газообразных, парогазовых и</p> | Сарабекова Ұ.Ж., PhD доктор, аға оқытушы Сарабекова Ұ.Ж., доктор PhD, старший преподаватель Sarabekova U.Zh, PhD, senior lecturer |
|----|---------------------------------|--|--|---|---|---|------------------------------|------------------------|---|---|

| | | | | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | | | | <p>конденсированных горючих и конденсированных веществ и систем на их основе; прогнозирует зоны действия поражающих факторов при различных режимах горения и взрыва.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: владеет методами расчета термодинамики и кинетики горения, пределов воспламенения и температуры горения и давления взрыва; методами анализа потенциальной взрывоопасности смесей горючего с окислителем, определения параметров инициирования горения и взрыва и оценки возможности перехода горения во взрыв; методами расчета параметров детонационных процессов газообразных и конденсированных веществ и систем на их основе.</p> <p>1.Prerequisites:Labour protection on a production 2.Postrekvizites: Management of safety of vital functions</p> <p>3. Aim of the discipline: It gives students knowledge about the laws of the gorenje and explosion processes that occur with the man-made actions of mankind. A fire is an uncontrolled gorenje process that leads to the death of people and animals. Determination of indicators that depend on the fire and explosion hazard of substances and materials, its aggregate state and operating conditions, obtaining information on quantitative evaluation parameters necessary to describe the processes of combustion and explosion of man - made substances.</p> <p>4.Shortcontent: Definition of the gorenje process. Types of gorenje. Physico-chemical bases of the gorenje process. Gorenje types of the combustion process, poor and rich impurities, types of the chemical combustion process. Physico-chemical bases of gorenje and explosion. The necessary conditions for gorenje and explosion. Ignition sources. Determines the number of sufficient and necessary indicators for characterizing the fire and explosion hazard of substances or materials, improving the fire safety system of the object in connection with their production, processing, transportation, storage. The air consumption during gorenje.</p> <p>5. Competencies: can use regulatory and technical documentation on fire and explosionsafety; calculate material balances of combustion processes of substances in various aggregatestate; calculate the main characteristics and parameters of combustion and explosion processes of gaseous, vapor-gas and condensed combustibile and condensed substances and systems based on them; predict the zones of action of damaging factors in different modes of combustion and explosion.</p> <p>6. Expected results: proficient in methods for calculating the thermodynamics and kinetics of combustion, ignition limits and combustion temperature and explosion pressure; methods for analyzing the potential explosion hazard of mixtures of fuel with an oxidizer, determining the parameters of initiation of combustion and explosion and assessing the possibility of combustion into explosion; methods for calculating the parameters of detonation processes of gaseous and condensed substances and systems based on them.</p> | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|--|---|---|
| M5 | БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC | EKBZh 4308/ SUOT 4308/ CSLP 4308 | Еңбек қорғауды басқару жүйелері Системы управления охраной труда Control system by a labour protection | 6 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1. Пререквизиттері: Өндірістегі еңбек қорғау</p> <p>2. Постреквизиттері: Қорытынды аттестация</p> <p>3. Пәннің мақсаты: білім алушыларда еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету жөніндегі мамандарды, өнеркәсіптің негізгі салаларының әлеуетті қауіпті технологиялары бойынша негіз қалаушы білімді қалыптастыру болып табылады. Жас мамандарды қызметкерлерді жұмыс уақытында зиянды және қауіпті өндірістік факторлардың әсерінен қорғайтын заманауи жеке қорғаныс құралдарымен таныстыру және оларды жеке қорғаныс құралдарымен қолданудың алдын алу.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Еңбекті қорғауды басқару. Еңбекті қорғауды басқару жүйесінің мақсаттары мен функциялары, құрылым принциптері. ЕКБ құрылымы, бағдарламаларды әзірлеу және басқару органдарын құру. Еңбекті қорғау және басқару жүйесін басқаруды бақылау. ЕК және қауіпсіздікті арттыру жөніндегі жұмысты ынталандыру. ЕК жүйесінің нормативтік-құқықтық негізі. Нормативтік-техникалық құжаттама: стандарттар, нормалар мен ережелер. Жұмыс берушінің ЕК және қауіпсіздік жағдайларын қамтамасыз ету жөніндегі міндеттері. Қызмет жұмысын ұйымдастыру. Өндірістегі ЕК жағдайына бақылауды ұйымдастыру. ЕК талаптарын бақылау және қауіпсіз еңбек бойынша ішкі мотивациялық жұмысты басқару. Өндірістік объектілерді еңбек жағдайлары бойынша аттестаттау. Еңбекті қорғау бойынша жобаны әзірлеу. Нормативтік, ақпараттық, ресурстық қамтамасыз ету. Қаржыландыру көздері және ЕК-ның әлеуметтік-экономикалық маңызы. Басқару органдарының функциялары.</p> <p>5. Құзыреттілігі: еңбектің оңтайлы жағдайларын және ішкі уәждемелік жұмысты қамтамасыз етуге, жұмыс істеушілерге қауіпті және зиянды өндірістік факторлардың әсерін төмендетуге және алдын алуға ықпал ететін еңбекті қорғауды басқарудың тиімді жүйесін ұйымдастырады.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: технологиялық процестердің, өңделетін материалдар мен алынатын бұйымдардың негізгі өндірістік зияндылығы мен қауіптілігін анықтап алдыналу бойынша іс-шараларын ұйымдастырып қарастырады. Еңбекті қорғау саласындағы әлеуметтік әріптестік негіздері құрып, кәсіпорындағы еңбекті қорғау әдістерін қолданады, өндірістік жарақаттары мен кәсіби ауруларын алдын алу бойынша шараларын ұйымдастырады, еңбекті қауіпсіздігі бойынша оқытуды жөнену қауыптықтарды әзірлейді.</p> <p>1. Пререквизиты: Охрана труда на производстве</p> <p>2. Постреквизиты: Итоговая аттестация</p> <p>3. Цель дисциплины: заключается в формировании у обучающихся, специалистов по обеспечению безопасности труда, основополагающих знаний по потенциально опасным технологиям основных отраслей промышленности. Ознакомление молодых специалистов с современными средствами индивидуальной защиты, защищающими работников от воздействия вредных и опасных производственных факторов в рабочее время и предупреждение их применения средствами индивидуальной защиты.</p> <p>4. Краткое содержание: Управление охраной труда. Основные понятия. Цели и функции системы управления охраной труда, принципы структуры. Структура СУОТ, разработка программ и создание органов управления. Контроль управления системой управления и охраной труда. Стимулирование работы по повышению от и безопасности. Нормативно-правовая основа системы от. Нормативно-техническая документация: стандарты, нормы и правила. Обязанности работодателя по обеспечению условий от и безопасности. Организация работы службы от. Организация контроля за состоянием от на производстве. Контроль требований ОТ и управление внутренней мотивационной работой по безопасному труду. Аттестация производственных объектов по условиям труда. Разработка проекта по охране труда. Нормативное, информационное, ресурсное обеспечение безопасности труда. Источники финансирования и социально-экономическое значение ОТ. Функции органов управления.</p> <p>5. Компетенции: организует эффективную систему управления охраной труда, способствующую обеспечению оптимальных условий труда и внутренней мотивационной работе, снижению и профилактике воздействия на работающих опасных и вредных производственных факторов.</p> <p>6. Ожидаемые результаты: организует и рассматривает мероприятия по предупреждению основных производственных вредностей и опасностей технологических процессов, обрабатываемых материалов и получаемых изделий. Создает основы социального партнерства в области охраны труда, применяет методы охраны труда на предприятии, организует мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, разрабатывает инструкции и обучение по безопасности труда.</p> <p>1. Prerequisites: Labour protection on a production</p> <p>2. Postrekvizites: Final certification</p> <p>3. Aim of the discipline: The purpose of the discipline is to form students, specialists in occupational safety, basic knowledge on potentially dangerous technologies of the main industries. Familiarization of young specialists with modern personal protective equipment that protects employees from the effects of harmful and dangerous industrial factors during working hours and prevention of their use with personal protective equipment.</p> <p>4. Shortcontent: Labor protection management. Basic concepts. The goals and functions of the occupational health and safety management system, the principles of the structure. The structure of the management system, the development of programs and the creation of management bodies. Management control of the management system</p> | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м, аға оқытушы Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |
|----|---------------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|--|---|---|

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|--|--|---|---|---|------------------------------|--|--|---|
| | | | | | | | | | and labor protection . Stimulating work to improve health and safety. The regulatory and legal basis of the OT system. Regulatory and technical documentation: standards, norms and rules. Obligations of the employer to ensure the conditions of health and safety. Organization of the work of the otservice. Organization of control over the state of OT at work. Control of the requirements of OT and management of internal motivational work on safe work. Certification of production facilities according to working conditions. Development of a project on labor protection. Regulatory, informational, resource support from. Sources of financing and socio-economic significance of the. The functions of the controls from. 5. Competencies: organizes an effective occupational safety management system that contributes to ensuring optimal working conditions and internal motivational work, reducing and preventing the impact of hazardous and harmful production factors on workers. 6. Expected results: organizes and reviews measures to prevent the main industrial hazards and hazards of technological processes, processed materials and products obtained. Creates the foundations of social partnership in the field of occupational safety, applies occupational safety methods at the enterprise, organizes measures to prevent occupational injuries and occupational diseases, develops instructions and training on occupational safety. | |
| M5 | БөП ТК/ ПД КВ/ PD ЕС | ZhKD 4308/ PSPO 4308/ SRVT 4308 | Жұмыскерлерді іріктеу және кәсібидайындау Подбор сотрудников и профессиональное обучение Staff recruitment and vocational training | 6 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | 1.Пререквизиттері:Өндірістегі еңбек қорғау 2. Постреквизиттері: Қорытынды аттестация 3. Пәннің мақсаты: білім алушыларда кәсіпорын үшін қажетті қызметкерлерді іріктеу, сондай-ақ оларды кәсіптік оқыту бойынша жұмыстарды ұйымдастыру және мақсаттарымен міндеттері туралы тұтас түсінікті қалыптастыру. 4. Қысқаша мазмұны: қызметкерлерді іріктеудің теориялық аспектілері. Қызметкерлерді тандау әдістерін талдау. Қызметкерлерді іріктеудің принциптері мен критерийлері. Екінші мамандықтарды даярлау және қайта даярлау, оқыту. Арнайы оқыту және білімді тексеру. Біліктілікті арттыру кезінде оқыту. Еңбек қауіпсіздігі бойынша нұсқамалар өткізу. Қажетті мамандарды тарта отырып, еңбек қауіпсіздігін теориялық және өндірістік оқыту. Еңбек қауіпсіздігі бойынша жоғары талаптар қойылатын мамандықтар бойынша жұмысшыларды даярлау мәселелері. Теориялық білім мен практикалық дағдыларды тексеру. 5. Құзыреттілігі:кәсіпорын үшін қажетті қызметкерлерді іріктеу, сондай-ақ оларды кәсіптік оқыту бойынша жұмыстарды ұйымдастыруға құзыретті. 6. Күтілетін нәтиже: қызметкерлерді тандау әдістерін талдауды, қызметкерлерді іріктеудің принциптері мен критерийлерін біледі. Екінші мамандықтарды даярлау және қайта даярлау, оқыту, арнайы оқыту және білімді тексере алады.. Еңбек қауіпсіздігі бойынша нұсқамалардан өткізеді. 1. Пререквизиты: Охрана труда на производстве 2. Постреквизиты: Итогова аттестация 3. Цель дисциплины: формирование у обучающихся целостного представления о целях и задачах и организации работы по подбору и отбору необходимых предприятию сотрудников, а также их профессиональному обучению. 4.Краткое содержание: Теоретические аспекты подбора сотрудников. Анализ методов подбора сотрудников. Принципы и критерии отбора персонала. Подготовка и переподготовка, обучение вторым профессиям. Специальное обучение и проверка знаний. Обучение при повышении квалификации. Проведение инструктажей по безопасности труда. Теоретическое и производственное обучение безопасности труда, с привлечением необходимых специалистов. Вопросы подготовки рабочих по профессиям, к которым предъявляют повышенные требования по безопасности труда. Проверка теоретических знаний и практических навыков. 5. Компетенции: компетентен в организации работы по подбору необходимых для предприятия сотрудников, а также их профессиональному обучению. 6. Ожидаемые результаты: знает анализы методов подбора персонала, принципы и критерии отбора персонала, осуществляет подготовку и переподготовку, обучение, специальное обучение и проверку знаний по вторичным специальностям, проводит инструктажи по безопасности труда. 1.Prequisites:Labour protection on a production 2.Postrekvizites: Final certification 3. Aim of the discipline: the formation of students ' holistic view of the goals and objectives and the organization of work on the selection and selection of employees necessary for the enterprise, as well as their professional training. 4. Shortcontent: Theoretical aspects of employee recruitment. Analysis of employee recruitment methods. Principles and criteria for personnel selection. Training and retraining, training in second professions. Special training and knowledge testing. Training with advanced training. Conducting training sessions on occupational safety. Theoretical and industrial training of labor safety, with the involvement of the necessary specialists. Issues of training workers in professions that are subject to increased requirements for labor safety. Testing of theoretical know ledgeand practical skills | Нуржанова Д.Б., т.ғ.м, аға оқытушы Нуржанова Д.Б., м.т.н., старший преподаватель Nurzhanova D.B., m.t.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|--|---|---|---|---|------------------------------|---|---|---|
| | | | | | | | | | 5. Competencies: competent in the organization of work on the selection of employees necessary for the company, as well as their professional training. | |
| M6 | БөП ТК/ ПД КВ/ PD ЕС | TAKB 4309/ UBZh 4309/ MSVF 4309 | Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігін басқару Управление безопасности жизнедеятельности Management of safety of vital functions | 6 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письмен- но-устно/ written- orally form | <p>1. Пререквизиттері: Қауіпсіздік саласындағы бақылау және қадағалау</p> <p>2. Постреквизиттері: Қорытынды аттестация</p> <p>3. Пәннің мақсаты: Сапаны қамтамасыз ету және тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау облысында оны басқару мәселелері бойынша білім алушыларды теориялық және практикалық дайындау болып табылады.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны: Тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау сапасы саласында мақсаттары. Сапаны басқару принциптері. Сапа менеджменті жүйесі. Жедел басқару. Бақылау, реттеу және алдын алу іс-шаралары. Тіршілік әрекеті қауіпсіздігі саласында ҚР заңы мен нормативті актілері; құқық жүйесінің объектілері мен субъектілері, тіршілік әрекеті қауіпсіздігі мен қоршаған орта ауданындағы нормалар мен құқықты қарым-қатынастар; тіршілік әрекеті қауіпсіздігі мен қоршаған орта ауданында заңды бұзушылыққа жауап беру.</p> <p>5. Құзыреттілігі: сапаны қамтамасыз ету және тіршілік әрекетінің қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау облысында басқару мәселелерін шешуі бойынша құзыретті</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: сапаны басқару принциптері, сапа менеджменті жүйесін, жедел басқару, бақылау, реттеу және алдын алу іс-шаралары ұйымдастырады.</p> <p>1. Пререквизиты: Контроль и надзор в области безопасности</p> <p>2. Постреквизиты: Итоговая аттестация</p> <p>3. Цель дисциплины: Теоретическая и практическая подготовка обучающихся по вопросам обеспечения качества и управления ими в области безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды.</p> <p>4. Краткое содержание: Цели в области безопасности жизнедеятельности и качества охраны окружающей среды. Принципы управления качеством. Система менеджмента качества. Оперативное управление. Контроль, Регулирование и профилактические мероприятия. Законы и нормативные акты РК в области безопасности жизнедеятельности; объекты и субъекты правовой системы, нормы и правовые отношения в области безопасности жизнедеятельности и окружающей среды; ответственность за нарушение законодательства в области безопасности жизнедеятельности и окружающей среды.</p> <p>5. Компетенции: компетентен по решению вопросов обеспечения качества и безопасности жизнедеятельности и управления в области охраны окружающей среды</p> <p>6. Ожидаемые результаты: знает принципы управления качеством, организует системы менеджмента качества, оперативного управления, контроля, регулирования и профилактических мероприятий.</p> <p>1. Prerequisites: Control supervision in the field of security</p> <p>2. Postrekvizites: Final certification</p> <p>3. Aim of the discipline: Theoretical and practical training of students on quality assurance and management in the field of life safety and environmental protection.</p> <p>4. Short content: Objectives in the field of life safety and quality of environmental protection. Quality management principles. Quality management system. Operational management. Control, Regulation and preventive measures. Laws and regulations of the Republic of Kazakhstan in the field of life safety; objects and subjects of the legal system, norms and legal relations in the field of life safety and the environment; responsibility for violation of legislation in the field of life safety and the environment.</p> <p>5. Competence: competent in solving management issues in the field of quality assurance and life safety and environmental protection</p> <p>6. Expected result: principles of quality management, organization of quality management systems, operational management, control, regulation and preventive measures.</p> | Ташимова А.А., ф.м., аға оқытушы Ташимова А.А., магистр.наук., старший Преподаватель Tashimova A.A., m.t.s., senior lecturer |

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------------|---------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------|--|---|--|
| M6 | БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC | OKKB 4309/ KOPB 4309/ CEIS 4309 | Өнеркәсіптік қауіпсіздікті кешенді бағалау Комплексная оценка промышленной безопасности Comprehensive evaluation of industrial safety | 6 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письменно- устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері:Қауіпсіздік саласындағы бақылау және қадағалау</p> <p>2. Постреквизиттері: Қорытынды аттестация</p> <p>3. Пәннің мақсаты:Өнеркәсіптік қауіпсіздікті кешенді бағалау мәселелері бойынша білім алушыларды теориялық және практикалық даярлау.</p> <p>4. Қысқаша мазмұны:Өнеркәсіптік қауіпсіздікті кешенді бағалау саласындағы мақсаттар мен міндеттер. Жедел бағалау. Бақылау, реттеу және алдын алу шаралары. Өнеркәсіптік қауіпсіздікті кешенді бағалау саласындағы ҚР заңдары мен нормативтік актілері; өнеркәсіптік қауіпсіздікті кешенді бағалау саласындағы объектілер мен субъектілер, нормалар мен құқықтық қағынастар; заңнаманы бұзғаны үшін жауапкершілік. Өнеркәсіптік қауіпсіздікті кешенді бағалау бойынша қабылданатын іс- қимылдар мен шаралардың тәртібі мен тәсілдерін, мемлекеттік, салалық органдар мен ведомстволардың мақсатты қызметін айқындайтын шешімдер.</p> <p>5. Құзыреттілігі: өнеркәсіптік қауіпсіздігі сферасында жұмыстарды орындау бойынша дағдылары болуы тиіс, өнеркәсіптік қауіпсіздігін кешенді бағалау мәселелерінде құзыретті.</p> <p>6. Күтілетін нәтиже: Кез келген өндіріс нысандарында өнеркәсіптік қауіпсіздігі бойынша кешенді бағалау кезінде стандарттарды және басқа нормативтік құжаттарды,техникалық реттеу әдістері мен принциптерін қолданады.</p> <p>1. Пререквизиты: Контроль и надзор в области безопасности</p> <p>2. Постреквизиты: Итоговая аттестация</p> <p>3. Цель дисциплины: Теоретическая и практическая подготовка обучающихся по вопросам комплексной оценки промышленной безопасности.</p> <p>4. Краткое содержание: Цели и задачи в области комплексной оценки промышленной безопасности. Оперативная оценка. Контроль, регулирование и профилактические мероприятия. Законы и нормативные акты РК в области комплексной оценки промышленной безопасности; объекты и субъекты, нормы и правовые отношения в области комплексной оценки промышленной безопасности; ответственность за нарушение законодательства. Решения, которые определяют порядок и способы принимаемых действий и мер по комплексной оценке промышленной безопасности, целенаправленная деятельность государственных, отраслевых органов и ведомств</p> <p>5. Компетентность: обладать навыками в области промышленной безопасности, компетентностью в вопросах комплексной оценки безопасности.</p> <p>6. Ожидаемый результат: применяет стандарты и другие нормативные документы, методы и принципы технического регулирования при комплексной оценке промышленной безопасности на любом производственном объекте.</p> <p>1.Prerequisites: Control supervision in the field of security</p> <p>2.Postrekvizites:Final attestation</p> <p>3. Aim of the discipline: The purpose of the discipline: Theoretical and practical training of students on the issues of integrated assessment of industrial safety.</p> <p>4. Shortcontent: Goals and objectives in the field of integrated industrial safety assessment. Operational assessment. Control, regulation and preventive measures. Laws and regulations of the Republic of Kazakhstan in the field of integrated industrial safety assessment; objects and subjects, norms and legal relations in the field of integrated industrial safety assessment; responsibility for violation of legislation. Decisions that determine the procedure and methods of actions and measures taken for a comprehensive assessment of industrial safety, targeted activities of state, industry bodies and departments.</p> <p>5. Competence: possess skills in the field of industrial safety, competence in matters of integrated safety assessment.</p> <p>6. Expected result: Can apply standards and other regulatory documents, methods and principles of technical regulation in the integrated assessment of industrial safety at any production facility.</p> | Ташимова А.А., ф.м., аға оқытушы Ташимова А.А., магистр.наук., старший преподаватель Tashimova A.A., m.t.s., senior lecturer |
|----|---------------------------------|---------------------------------------|---|---|---|---|------------------------------|--|---|--|

| | | | | | | | | | | |
|----|----------------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------|---|--|--|
| M7 | БөП ТК/ ПД КВ/ PD ЕС | ТРZhTMN 4308/ OSAMPT 4308/ FSAMPT 4308 | Техносферадағы процесстерді жүйелік талдау және модельдеу негіздері Основы системного анализа и моделирования процессов в техносфере Fundamentals of system analysis and modeling of processes in the technosphere | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письмен но-устно/ written- orally form Methods and means of measurem ent and control in industrial safety | <p>1.Пререквизиттері: Қауіпсіздік саласындағы бақылау және қадағалау</p> <p>2.Постреквизиттері: Қорытынды аттестация</p> <p>3.Пәннің мақсаты: техносферадағы үдерістерді модельдеу және жүйелік талдау әдіснамасын меңгеру, техносферадағы үдерістер мен құбылыстарды көп аспектілі модельдеу саласында білім алу.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: халық үшін және қоршаған орта үшін қауіптіліктің жоғары санаттарына жататын күрделі жоғары технологиялық объектілерді жүйелі талдау және модельдеу қағидаттары. Еңбек қауіпсіздігі, қоршаған ортаны қорғау, өрт және өнеркәсіптік қауіпсіздік, төтенше жағдайларда қорғау мәселелерін қамтитын интеграцияланған жүйені әзірлеу, енгізу және пайдалану. Типті диаграммалар ("ағаш", "график" және "желі") көмегімен модельденетін ықтимал қауіпті процесстер. Заманауи инновациялық технологиялар және кешенді техносфералық қауіпсіздікті басқару әдістері.</p> <p>5.Құзыреттілігі:техносферадағы үдерістерді модельдеу және жүйелік талдауәдіснамасын қолданады.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже:техносферадағы үдерістер мен құбылыстарды көп аспектілімодельдеу саласын анықтайды және бағалайды.</p> <p>1.Пререквизиты: Контроль и надзор в области безопасности</p> <p>2.Постреквизиты: Итоговая аттестация</p> <p>3.Цель дисциплины: освоение методологии системного анализа и моделирования процессов в техносфере, приобретения знаний в области многоаспектного моделирования процессов и явлений в техносфере.</p> <p>4.Краткое содержание: Принципы системного анализа и моделирования сложных высокотехнологичных объектов, относящихся к повышенным категориям опасности для населения и для окружающей среды. Разработка, внедрение и эксплуатация интегрированной системы, включающей вопросы безопасности труда, защиты окружающей среды, пожарной и промышленной безопасности, защиты в чрезвычайных ситуациях. Потенциально-опасные процессы моделируемые с помощью диаграмм типа («дерево», «граф» и «сеть»). Современные инновационные технологии и методы управления комплексной техносферной безопасностью.</p> <p>5.Компетенции: использует методологию системного анализа и моделирования процессов в техносфере.</p> <p>6.Ожидаемый результат: определяет и оценивает область многоаспектного моделирования процессов и явлений в техносфере.</p> <p>1.Prerequisites:Control supervision in the field of security</p> <p>2.Postrekvizites: Final attestation</p> <p>3.The purpose of the discipline: mastering the methodology of system analysis and modeling of processes in the technosphere, acquiring knowledge in the field of multidimensional modeling of processes and phenomena in the technosphere.</p> <p>4.Shortcontent:The purpose of the discipline: mastering the methodology of system analysis and modeling of processes in the technosphere, acquiring knowledge in the field of multidimensional modeling of processes and phenomena in the technosphere. Summary: Principles of system analysis and modeling of complex high-tech objects belonging to increased categories of danger to the population and to the environment. Development, implementation and operation of an integrated system that includes issues of occupational safety, environmental protection, fire and industrial safety, protection in emergency situations.Potentially dangerous processes are modeled using diagrams of the type ("tree", "graph" and "network"). Modern innovative technologies and methods of complex technosphere safety management.</p> <p>5.Competencies: uses the methodology of system analysis and modeling of processes in the technosphere.</p> <p>6.Expected result: able to identify and evaluate the area of multidimensional modeling of processes and phenomena in the technosphere.</p> | Ермуханова Н.Б. PhD доктор, аға оқытушы Ермуханова Н.Б., доктор PhD, старший преподаватель Ermukhanova N.B., PhD, senior lecturer |
|----|----------------------------------|---|--|---|---|---|------------------------------|---|--|--|

| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------------|------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|--|--|--|
| M7 | БөП ТК/ ПД КВ/ PDEC | GZN 4308/ ONI 4308/ BSR 4308 | Ғылыми зерттеулерді модельдеу негіздері Основы моделирования научных исследований Fundamentals of scientific research modeling | 5 | 4 | 7 | емтихан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письмен но-устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері: Қауіпсіздік саласындағы бақылау және қадағалау</p> <p>2.Постреквизиттері: Қорытынды аттестация</p> <p>3.Пәннің мақсаты: білім алушылардың теориялық және эксперименттік зерттеулерәдіснамасын қолдану дағдыларын меңгеруі; ғылыми зерттеулерді модельдеу қабілеті.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: әдіснамалық әзірлеу, ғылыми зерттеулердің тақырыбын, мақсаттары мен міндеттерін тұжырымдау; теориялық және эксперименттік зерттеулердің әдістемелері; жұмыстардың қорытындылары мен ұсыныстарын талдау және тұжырымдау. Формализация және модельдеу.</p> <p>5.Құзыреттілігі: заманауи ақпараттық технологиялар негізінде қолданбалы бағдарламалық құралдарды өз бетінше жасауға қабілетті, қарқынды ғылыми-зерттеу жұмысына жүргізеді.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: ғылыми-зерттеу және ғылыми-өндірістік жұмыстарды ұйымдастыру, ғылыми ұжымды басқару, теориялық және қолданбалы есептерді шешуде жүйелі және алгоритмдік модельдеу әдістерін қолданады.</p> <p>1.Пререквизиты: Контроль и надзор в области безопасности</p> <p>2.Постреквизиты: Итоговая аттестация</p> <p>3.Цель дисциплины: овладение обучающимися навыков применения методологии теоретических и экспериментальных исследований; способности моделирования научных исследований.</p> <p>4.Краткое содержание: Методологическая разработка, формулирование темы, цели и задач научных исследований; методики теоретических и экспериментальных исследований; анализирование и формулировка выводов и предложений работ. Формализация и моделирование.</p> <p>5.Компетенции: способен самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий, способен к интенсивной научно- исследовательской работе</p> <p>6.Ожидаемые результаты: применяет методы системного и алгоритмического моделирования при организации научно-исследовательских и научно- производственных работ, управлении научным коллективом, решении теоретических и прикладных задач</p> <p>1.Prerequisites: Control supervision in the field of security</p> <p>2.Postrekvizites: Final attestation</p> <p>3.Aim of the discipline: Mastering the skills of applying the methodology of theoretical and experimental research by students; the ability to model scientific research.</p> <p>4.Shortcontent: Methodological development, formulation of the topic, goals and objectivesof scientific research; methods of theoretical and experimental research; analysis and formulation of conclusions and proposals of works. Formalization and modeling.</p> <p>5.Competence: capable of independent development of applied software tools based on modern information technologies, capable of intensive research work</p> <p>6.Expected result: apply systematic and algorithmic modeling methods in the organization of research and production work, management of the scientific team, solving theoretical and applied problems</p> | Ермуханова Н.Б. PhD доктор, аға оқытушы Ермуханова Н.Б., доктор PhD, старший преподаватель Ermukhanova N.B., PhD, senior lecturer |
|----|---------------------------------|------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|--|--|--|

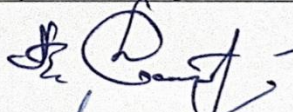
| | | | | | | | | | | |
|----|---------------------------------|------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|---|---|--|
| M7 | Бел ТК/ ТД КВ/ PDEC | GZN 4308/ ONI 4308/ BSR 4308 | Ғылыми зерттеулерді модельдеу негіздері Основы моделирования научных исследований Fundamentals of scientific research modeling | 5 | 4 | 7 | смитхан/ экзамен/ exam | жазбаша- ауызша/ письмен- но-устно/ written- orally form | <p>1.Пререквизиттері: Қауіпсіздік саласындағы бақылау және қадағалау</p> <p>2.Постреквизиттері: Қорытынды аттестация</p> <p>3.Пәннің мақсаты: білім алушылардың теориялық және эксперименттік зерттеулердің негізін қалыптастыру; ғылыми зерттеулерді модельдеу қабілеті.</p> <p>4.Қысқаша мазмұны: әдіснамалық әзірлеу, ғылыми зерттеулердің тақырыбын, мақсаттары мен міндеттерін тұжырымдау; теориялық және эксперименттік зерттеулердің әдістері мен міндеттерін қорытындылары мен ұсыныстарын талдау және тұжырымдау. Формализация және модельдеу.</p> <p>5.Құзыреттілігі: заманауи ақпараттық технологиялар негізінде қолданбалы бағдарламалық құралдарды өз бетінше жасауға қабілетті, қарқынды ғылыми-зерттеу жұмысына жүргізеді.</p> <p>6.Күтілетін нәтиже: ғылыми-зерттеу және ғылыми-өндірістік жұмыстарды ұйымдастыру, ғылыми ұжымды басқару, теориялық және қолданбалы есептерді шешуде жүйелі және алгоритмдік модельдеу әдістерін қолданады.</p> <p>1.Пререквизиты: Контроль и надзор в области безопасности</p> <p>2.Постреквизиты: Итоговая аттестация</p> <p>3.Цель дисциплины: овладение обучающимися навыком применения методологии теоретических и экспериментальных исследований; способности моделирования научных исследований.</p> <p>4.Краткое содержание: Методологическая разработка, формулирование темы, цели и задач научных исследований; методики теоретических и экспериментальных исследований; анализирование и формулировка выводов и предложенной работ. Формализация и моделирование.</p> <p>5.Компетенции: способен самостоятельно создавать прикладные программные средства на основе современных информационных технологий, способен к интенсивной научно-исследовательской работе.</p> <p>6.Ожидаемые результаты: применяет методы системного и алгоритмического моделирования при организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, управлении научным коллективом, решении теоретических и прикладных задач</p> <p>1.Prerequisites: Control supervision in the field of security</p> <p>2.Postrekvizites: Final attestation</p> <p>3.Aim of the discipline: Mastering the skills of applying the methodology of theoretical and experimental research by students; the ability to model scientific research.</p> <p>4.Shortcontent: Methodological development, formulation of the topic, goals and objectives of scientific research; methods of theoretical and experimental research; analysis and formulation of conclusions and proposals of works. Formalization and modeling.</p> <p>5.Competence: capable of independent development of applied software tools based on modern information technologies, capable of intensive research work</p> <p>6.Expected result: apply systematic and algorithmic modeling methods in the organization of research and production work, management of the scientific team, solving theoretical and applied problems</p> | Ермуханова Н.Б. PhD доктор, аға оқытушы Ермуханова Н.Б., доктор PhD, старший преподаватель Ermukhanova N.B., PhD, senior lecturer |
|----|---------------------------------|------------------------------------|--|---|---|---|------------------------------|---|---|--|

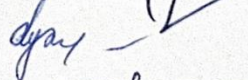
Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры

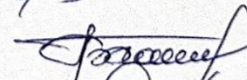
Білім беру бағдарламаларын үйлестіру және оқу үдерісін жоспарлау басқармасының басшысы


Инженерлі-технологиялық институтының директоры

Электр энергетикасы, техносфералық қауіпсіздік және экология БББ жетекшісі

 Б.А. Досжанов

 А.Ж. Бұхарбаева

 Б.Б. Абжалелов

 Г.К. Сыдыкова