

БЕКТЕМІН

«Гүмарбек Дәукеев атындағы Алматы энергетика және байланыс университеті» ҚААК

Институтының директоры

Бахтияр Б.Т.

« 16 » ЖЕЛТОҚСАН 20 19 ж.

2019-2019 жылға қабылданған білім алушыларға арналған 7М112 «Гигиена және өндірісте еңбекті қорғау» бағытының 7М11201 «Тіршілік қауіпсіздігі және қоршаған ортаны қорғау» білім беру бағдарламасы бойынша ЖОО компонентінің пәндері және элективті пәндер каталогы

Каталог элективных дисциплин и дисциплин вузовского компонента по образовательной программе "7М11201 – Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды" направления "7М112-Гигиена и охрана труда на производстве" для обучающихся приема 2019-2020 года

Catalog of elective disciplines and disciplines of the University component of the educational program 7M11201 "Life safety and environmental protection" direction 7M112 "Hygiene and labor protection in industry" for students in 2019-2019

ЖОО компоненті / Вузовский компонент / High school component

№	Пән коды/ Код дисциплины/ Code of discipline/	Пән атауы/ Название дисциплины/ Name of discipline/	Кредит саны ECTS/ Количество кредитов ECTS/ The number of credits ECTS/	Болашағы семестр/ Предполагаемый семестр/ Estimated semester/	Пән сипаттамасы/ Описание дисциплины/ Description of discipline/	Алдыңғы директемелер/ Пререквизиты/ Prerequisites/	Кейінгі директемелер/ Пост реквизиты/ Post-requisites/	Жауапты кафедра/ Ответственная кафедра / Responsible Department/
1	GTPh 5201/ IFN 5201 /HPS 5201	Ғылым тарихы мен философиясы/ История и философия науки /History and philosophy of science	3	1	Ғылыми білімді өндіру бойынша ерекше қызметтің дамуындағы, олардың тарихи динамикасында алынған және әлеуметтік және мәдени контексте қаралған заңдылықтар мен үрдістер зерттеледі. Магистрант ғылыми зерттеу, педагогикалық және тәрбие жұмысында әдістемелік және әдістемелік тәсілдер мен білімді қолдана алады, тарих және ғылым философиясы негізінде заманауи теория мен практиканың болмысын талдай алады және түсінеді. /Изучаются закономерности и тенденций в развитии особой деятельности по производству научных знаний, взятых в их исторической динамике и рассмотренных в социальном и культурном контексте. Магистрант сможет применять методологические и методические приемы и знания в	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Жоғары мектеп педагогикасы/ Педагогика высшей школы/ Pedagogy of higher education	ДФВ

					проведении научного исследования, педагогической и воспитательной работе, анализировать и осмысливать реалии современной теории и практики на основе истории и философии науки./ Regularities and trends in the development of special activities are studied production of scientific knowledge taken in its historical dynamics and considered in a social and cultural context. The master's student will be able to apply methodological and methodological techniques and knowledge in conducting scientific research, teaching and educational work, analyze and comprehend the realities of modern theory and practice based on the history and philosophy of science.			
2	BP 5203/ PU 5203/ MP 5203	Басқару психологиясы/ Психология управления/ Management psychology	3	1	Оқыту мен тәрбиелеу психологиясы саласында олардың кәсіби рефлексиясын дамытуға бағытталған, олардың қызметінің тиімділігі ғылыми келуге, психологиялық құзыреттілікке және психологиялық ресурстарды шебер пайдалануға байланысты. Оқытудың белсенді әдістемелерін, кәсіби - бағытталған оқыту технологияларын пайдалана отырып, басқару психологиясының, қарым-қатынастың оңтайлы стилін, ұжымда әрекет пен іс-әрекетті таңдаудың іскерлігі мен дағдыларын қалыптастырады./ Направлена на развитие у них профессиональной рефлексии в области психологии обучения и воспитания, эффективность деятельности которых зависит от научного подхода, психологической компетентности и умелом использовании психологических ресурсов. Используя активные методики преподавания, технологии профессионально - ориентированного обучения формирует умения и навыки психологии управления, выбора оптимального стиля общения, поведения и деятельности в коллективе./ It is aimed at developing their professional reflection in the field of psychology of training and education, the effectiveness of which depends on the scientific approach, psychological competence and skillful use of psychological resources. Using active teaching methods and technologies of professionally-oriented training, it develops skills in management psychology, choosing the optimal communication style, behavior and activity in a team.	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Жобаны басқарудың теориясы мен практикасы/ Теория и практика управления проектами/ Theory and practice of project management Инновациялық жүйелер/ Инновационные системы/ Innovation system Еңбекті қорғау жүйелері/ Системы управления охраной труда/ Occupational health and safety management systems Кәсіпорынның еңбек жағдайларын сараптау/ Экспертиза условий труда предприятия/ Examination of the company's working conditions	ДФВ
3	ZhMP 5204/ PVSh 5204/ PHE 5204	Жоғары мектеп педагогикасы/ Педагогика высшей школы/ Pedagogy of higher education	5	2	Жоғары оқу орнындағы педагогикалық қызметке кешенді психологиялық-педагогикалық, әлеуметтік-экономикалық және ақпараттық-технологиялық дайындықты қалыптастырады. Педагогикалық ғылымның негізгі әдістемелік жағдайларын, негізгі заңдылықтарды, дидактиканы, жүйелік, іс-әрекеттік, технологиялық және жеке бағытталған тәсілдерді педагогика әдістемелері ретінде, сонымен бірге оның дамуының әдістерін, мәселелері мен келешек мүмкөндіктерін ашады./ Формирует комплексную психолого-педагогическую, социально-экономическую и информационно-технологическую подготовку к педагогической деятельности в высшем учебном заведении. Раскрывает основные методологические положения педагогической науки, основные закономерности, дидактики,	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Педагогикалық практика/ Педагогическая практика/ Pedagogical practice	ДФВ

					системного, деятельностного, технологического и личностно ориентированного подходов как методологии педагогики, а также методы, проблемы и перспективы ее развития./ Forms a comprehensive psychological and pedagogical, socio-economic and information technology training for teaching in higher education. It reveals the main methodological provisions of pedagogical science, the main laws, didactics, system, activity, technological and personality-oriented approaches as a methodology of pedagogy, as well as methods, problems and prospects for its development.			
4	Shet 5202/ IYa 5202 /FL(P) 5202	Шет тілі (кәсіби)/ Иностраннй язык (профессиональный)/ Foreign language (professional)	5	1	Пән жоғары деңгейде кәсіби және академиялық мақсаттар үшін шет тілін магистранттардың меңгеруіне бағытталған, бұл мамандықтың ғылыми-ұғымдық аппаратымен еркін жұмыс істеуге, ғылыми-ақпараттық базаны кеңейтуге, ғылыми ақпаратты интерпретациялау іскерлігін, дәлелдеуді, нандыруды, академиялық хаттың ғылыми өрісін меңгеруге мүмкіндік береді. Нәтижесінде магистранттар презентациялар жасап, мақалалар жазып, диссертацияны шет тілінде қорғай алады./ Дисциплина направлена на овладение магистрантами иностранным языком для профессиональных и академических целей на продвинутом уровне, что позволит свободно оперировать научно-понятийным аппаратом специальности, расширять научно-информационную базу, овладевать умениями интерпретации научной информации, аргументации, убеждения, научной полемики академического письма. В результате магистранты смогут делать презентации, писать статьи, защищать диссертацию на иностранном языке./ The discipline is aimed at master's students mastering a foreign language for professional and academic purposes at an advanced level, which will allow them to freely operate the scientific and conceptual apparatus of the specialty, expand the scientific and information base, master the skills of interpreting scientific information, argumentation, persuasion, scientific polemics of academic writing. As a result, undergraduates will be able to make presentations, write articles, and defend their dissertation in a foreign language.	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	ЯЗ
5	GIKZh B 5301/ PUNID 5301/ PMSIA 5301	Ғылыми-инновациялық қызметті жоспарлау және басқару/ Планирование и управление научно-инновационной деятельностью/ Planning and management of scientific and innovative activities	3	1	Ғылымның негізгі түсініктерін және ғылым жіктелуін қарастырады. Ғылыми жоба бойынша өтінімді жасау тәртібі мен мазмұны және ғылыми-зерттеу жұмысының ғылыми жаңалығы мен маңыздылығын бағалау әдістемесі зерттеледі. Ғылыми мақала, магистрлік диссертация, баяндама және ғылыми зерттеу нәтижелері бойынша есеп дайындау талаптары мен кезеңдері қарастырылады. Патенттік құжаттарды дайындау және өтінімді ресімдеу тәртібіне назар аударылады. Мақалаға, ғылыми-зерттеу жұмысына пікір жазу ережелері және инновациялық жобалардың тиімділігін бағалау бойынша сараптама тәртібі қарастырылады./ Рассматривает основные	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses Шет тілі (кәсіби)/ Иностраннй язык (профессиональный)/ Foreign language (professional)	Жобаны басқарудың теориясы мен практикасы/ Теория и практика управления проектами/ Theory and practice of project management Инновациялық жүйелер/ Инновационные системы/ Innovation	ИЭБТ

				<p>понятия науки и классификацию наук. Изучается порядок составления и содержания заявки по научному проекту и методика оценки научной новизны и значимости научно-исследовательской работы. Рассматриваются требования и этапы подготовки научной статьи, магистерской диссертации, доклада и отчета по результатам научного исследования. Уделяется внимание по подготовке патентной документации и на порядок оформления заявки. Рассматриваются правила написания рецензии на статью, научно-исследовательскую работу и порядок экспертизы по оценке эффективности инновационных проектов/ Examines the basic concepts of science and the classification of Sciences. We study the procedure for drawing up and content of the application for a scientific project and the methodology for evaluating the scientific novelty and significance of research work. The requirements and stages of preparation of a scientific article, master's thesis, report and report on the results of scientific research are considered. Attention is paid to the preparation of patent documentation and the procedure for filing an application. The rules for writing a review of an article, research work, and the procedure for evaluating the effectiveness of innovative projects are considered.</p>		system	
--	--	--	--	--	--	--------	--

Базалық пәндер (БП таңдау бойынша компонент)/ Базовые дисциплины (БД компонент по выбору)/ Basic disciplines (DB optional component)/

№	Пән коды/ Код дисциплины/ Code of discipline/	Пән атауы/ Название дисциплины/ Name of discipline/	Кредит саны ECTS/ Колличество кредитов ECTS/ The number of credits ECTS/	Болжаулы семестр/ Предполагаемый семестр/ Estimated semester/	Пән сипаттамасы/ Описание дисциплины/ Description of discipline/	Алдыңғы директемелер/ Препреquisites/ Prerequisites/	Кейінгі директемелер/ Пост реквизиты/ Post-reqesites/	Жауапты кафедра/ Ответственная кафедра / Responsible Department/
6	IETT 5206/ TTTT 5206/ TTEE 5206	Инженерлік эксперименттің теориясы мен техникасы/ Теория и техника инженерного эксперимента/ Theory and technique of engineering experiment	5	1	Эксперимент ұғымын құбылыс немесе процесс туралы ақпарат алу әдісі ретінде қарастырады. Өлшеудің физикалық негіздері және экспериментті дайындау және өткізу тәртібі оқытылады. Өлшеу жабдықтарына байланысты өлшеу қателіктерін бағалау келтіріледі. Алынған эксперименталды мәліметтерді талдаудың статистикалық, графикалық және математикалық әдістері қарастырылады/ Рассматривает понятие эксперимента, как метода получения информации о явлении или процессе. Изучаются физические основы измерений и порядок подготовки и проведения эксперимента. Приводится оценка погрешностей измерений в зависимости от измерительного оборудования. Рассматриваются статистический, графический и математический методы анализа полученных экспериментальных данных./ Considers the concept of an experiment as a method of obtaining information	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	ИЭБТ

					about a phenomenon or process. The physical basis of measurements and the procedure for preparing and conducting the experiment are studied. The estimation of measurement errors depending on the measuring equipment is given. Statistical, graphical, and mathematical methods for analyzing the obtained experimental data are considered			
7	GETT 5206/ TTNE 5206/ TTSE 5206	Ғылыми эксперименттің теориясы мен техникасы / Теория и техника научного эксперимента/ Theory and technique of scientific experiment	5	1	Эксперимент ұғымын құбылыс немесе процесс туралы ақпарат алу әдісі ретінде қарастырады. Өлшеудің физикалық негіздері және экспериментті дайындау және өткізу тәртібі оқытылады. Өлшеу жабдықтарына байланысты өлшеу қателіктерін бағалау келтіріледі. Алынған эксперименталды мәліметтерді талдаудың статистикалық, графикалық және математикалық әдістері қарастырылады/ Рассматривает понятие эксперимента, как метода получения информации о явлении или процессе. Изучаются физические основы измерений и порядок подготовки и проведения эксперимента. Приводится оценка погрешностей измерений в зависимости от измерительного оборудования. Рассматриваются статистический, графический и математический методы анализа полученных экспериментальных данных./ Considers the concept of an experiment as a method of obtaining information about a phenomenon or process. The physical basis of measurements and the procedure for preparing and conducting the experiment are studied. The estimation of measurement errors depending on the measuring equipment is given. Statistical, graphical, and mathematical methods for analyzing the obtained experimental data are considered.	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	ИЭБТ
8	KZhKAT 5207/ ARTPZ 5207/ AΠOD 5207	Кәсіптік жарақаттар мен кәсіптік ауруларды талдау/ Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний/ Analysis of industrial injuries and occupational diseases	5	2	Өндірісте жарақаттану мен кәсіби аурулардың табиғаты және мәселелері оқытылады; жарақаттанудың негізгі себептері; кәсіби аурулардың пайда болуы, өндірістегі авариялық жағдайлар; олардың алдын алу тәсілдері; жазатайым оқиғаларды талдау әдістері, өнеркәсіптік қауіпсіздікті ұйымдастыру және басқару; өнеркәсіптік токсиканттар; қызмет процесінде адамның денсаулығы мен жұмысқа қабілеттілігін сақтау қауіпсіздігін қамтамасыз етудің құқықтық негіздері./ Изучаются природа и проблемы травматизма и профессиональных заболеваний на производстве; основные причины травматизма; возникновения профессиональных заболеваний, аварийных ситуаций на производстве; способы их предотвращения; методы анализа несчастных случаев, организации и управления промышленной безопасностью; промышленные токсиканты; правовые основы обеспечения безопасности сохранения здоровья и работоспособность человека в процессе деятельности./ The nature and problems of injuries and occupational diseases are studied diseases at work; the main causes of injuries; the occurrence of occupational diseases, accidents at work; ways to prevent them; methods for analyzing accidents, organizing and managing	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Техникалық жүйелердің сенімділігі /Надежность технических систем/ Reliability of technical systems Өндірістік және экологиялық қызметтің тәуекелін талдау және бағалау / Анализ и оценка риска производственной и экологической деятельности/ Analysis and risk assessment of production and ecological activity	ИЭБТ

					industrial safety; industrial toxicants; legal bases for ensuring the safety of health and human performance in the process of activity.				
9	KZhZhKEK 5207/ OTRPO 5207/ OSHJ 5207	Қауіптілігі жоғары жұмыс кезінде еңбек қауіпсіздігі/ Охрана труда на работах с повышенной опасностью/ Occupational safety at high-risk jobs	5	2	Оңтайлы және рұқсат етілген еңбек жағдайларын қамтамасыз етудің арнайы құрылғылары оқытылады: орындықтар, баспалдақтар, тасымалы сатылар мен көтергіштер: домкраттар, блоктар, қол шығырлар, лифтілер; көтергіш-көлік машиналары мен қысым астындағы ыдыстарды пайдалану кезінде туындайтын негізгі қауіптер; бұрандалық, өзен және гидравликалық домкраттардың үзілісі; радиоэлектрондық жабдықпен және электр желілерімен жұмыс істеу кезіндегі қауіпсіздік талаптары./ Изучаются специальные устройства обеспечения оптимальных и допустимых условий труда: подмости, стремянки, переносные лестницы и подъемники: домкраты, блоки, ручные лебедки, лифты; основные опасности, возникающие при эксплуатации подъемно-транспортных машин и сосудов под давлением; срыв винтовых, речных и гидравлических домкратов; требования безопасности при работе с радиоэлектронным оборудованием и электрических сетей./ Special devices for ensuring optimal and acceptable working conditions are studied: scaffolds, ladders, portable ladders and lifts: jacks, blocks, hand winches, elevators; the main hazards arising during the operation of lifting and transport machines and pressure vessels; failure of screw, rack and hydraulic jacks; safety requirements when working with radio-electronic equipment and electrical networks.	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Техникалық жүйелердің сенімділігі /Надежность технических систем/ Reliability of technical systems	Өндірістік және экологиялық қызметтің тәуекелін талдау және бағалау / Анализ и оценка риска производственной и экологической деятельности/ Analysis and risk assessment of production and ecological activity	ИЭБТ
10	EKZh 6208/ SUOT 6208/ OHSMS 6208	Еңбекті қорғау жүйелері/ Системы управления охраной труда/ Occupational health and safety management systems	5	3	Пән қауіптерді басқару негізінде еңбекті қорғау менеджменті жүйесін, нақты өндірістік жағдайларда еңбек қауіпсіздігін қамтамасыз ету әдістерін, еңбекті қорғауды басқару жүйесін құру және жұмыс істеу принциптерін, еңбекті қорғау жағдайын талдау және кәсіби тәуекелдерді бағалау тәртібін, жұмысшылардың өндірістік қызметінің қауіпсіздігін қамтамасыз ету шараларын оқытады./ Дисциплина изучает системы менеджмента охраной труда на основе управления рисками, методы обеспечения безопасности труда в конкретных производственных условиях, принципы построения и функционирования системы управления охраной труда, порядок анализа состояния охраны труда и оценки профессиональных рисков, мероприятия для обеспечения безопасности производственной деятельности работающих./ The discipline studies occupational safety management systems based on risk management, methods of ensuring occupational safety in specific production conditions, principles of construction and functioning of the occupational safety management system, the procedure for analyzing the state of occupational safety and assessing occupational risks, measures to ensure the safety of industrial activities of employees	Басқару психологиясы/ Психология управления/ Management psychology бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	ИЭБТ	
11	KEZhS 6208/ EUTP	Кәсіпорынның еңбек жағдайларын сараптау/ Экспертиза условий труда	5	3	Өндірістік орта мен еңбек үрдісінің факторларына жүргізілген өлшеулердің алынған нәтижелерін талдауға және бағалауға және олар бойынша шешімдер қабылдауға оқушылардың	бакалавриат пәндері / дисциплины	Нәтижелері магистранттардың	ИЭБТ	

6208/ ECWC 6208	предприятия/ Examination of the company's working conditions			дайындығын қалыптастыратын пән. Пәнді зерделеу кәсіпорынның еңбек жағдайына сараптама жүргізу міндеттері мен әдістемесін, бағалауға жататын әртүрлі технологиялық үрдістердегі өндірістік орта факторларын оқып білуді, тиісті өлшеу техникасын таңдау және зерттеулерді орындау әдістемесін қамтиды./ Дисциплина, формирующая у обучающихся готовность к анализу полученных результатов проведенных измерений и оценок факторов производственной среды и трудового процесса и принятию решений по ним. Изучение дисциплины включает задачи и методику проведения экспертизы условий труда предприятия, изучение факторов производственной среды при различных технологических процессах, подлежащих оценке, выбор соответствующей измерительной техники и методику выполнения исследований./ Discipline that forms students ' readiness to analyze the results of measurements and assessments of factors of the production environment and the labor process and make decisions on them. The study of the discipline includes the tasks and methods of conducting an examination of the working conditions of the enterprise, the study of factors of the production environment in various technological processes to be evaluated, the choice of appropriate measuring equipment and methods of research	бакалавриата/ undergraduate courses	диссертацияны әзірлеуінде колданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	
-----------------------	--	--	--	--	---	---	--

Бейіндік пәндер (БП таңдау бойынша компонент) / Профильные дисциплины (ПД-КВ)/ Profile disciplines (PD optional component)/

№	Пән коды/ Код дисциплины/ Code of discipline/	Пән атауы/ Название дисциплины/ Name of discipline/	ECTS/ Количество кредитов ECTS/ The number of	семестр/ Предполагаемый семестр/ Estimated	Пән сипаттамасы/ Описание дисциплины/ Description of discipline/	Алдыңғы директемелер/ Прerequisites/ Prerequisites/	Кейінгі директеме/ Пост реквизиты/ Post-reqs/	кафедра/ Ответственная кафедра / Responsible
12	ААК 5302/ ОАВ 5302/ АІР 5302	Атмосфералық ауаны қорғау/ Охрана атмосферного воздуха/ Atmospheric air protection	5	1	Курсты оқу кезінде магистранттар атмосфераның физика-химиялық құрамымен танысады, атмосфераның қорғаныс функцияларын, ластану себептері мен көздерін, қоршаған ортаға әсерді зерделейді, "Эколог" бағдарламасын пайдалана отырып, жерге жақын шоғырлану өзгерістеріне аналитикалық зерттеулер жүргізеді, шаң-құл тазалайтын қазіргі заманғы аппараттарды таңдау, негіздеу және есептеу жүргізеді, сондай-ақ климаттың өзгеруі, парниктік газдар шығарындылары бойынша қазіргі заманғы проблемаларға назар аударады./ При изучении курса магистранты знакомятся с физико-химическим составом атмосферы, изучают защитные функции атмосферы, причинами и источниками загрязнения, воздействием на окружающую среду, проводят аналитические исследования изменения приземной концентрации с использованием	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде колданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's	ИЭБТ

					программы «Эколог», производят выбор, обоснование и расчет современных аппаратов пыле-золоочистки, а также уделят внимание современным проблемам по изменению климата, выбросам парниковых газов./ During the course, undergraduates get acquainted with the physical and chemical composition of the atmosphere, study the protective functions of the atmosphere, the causes and sources of pollution, the impact on the environment, conduct analytical studies of changes in surface concentration using the "Ecologist" program, select, justify and calculate modern dust and ash cleaning devices, and also pay attention to modern problems of climate change, greenhouse gas emissions.		dissertations	
13	SKAZh 5302/ PSZ 5302/ DSPZ 5302	Санитарлық-қорғау аймағын жобалау/ Проектирование санитарно-защитной зоны/ Design of a sanitary protection zone	5	1	Объектілерді орналастыру орындары, өнеркәсіптік объектінің қызметі туралы ақпаратты, оның экологиялық жағдайға әсер ету дәрежесін айқындауды қамтитын санитариялық-қорғау аймағының мөлшерін негіздеу тәсілдері, сондай-ақ қоршаған ортаның қолайлы жағдайын сақтауға бағытталған іс-шаралар зерделенеді. Ластану, шудың әсер ету және т. б факторлар негізінде шекаралардың есебі және СҚА анықтау бағаланады./ Изучаются способы обоснования размера санитарно-защитной зоны, которая содержит информацию о местах размещения объектов, деятельности промышленного объекта, определение степени его влияния на экологическую обстановку, а также мероприятия, направленные на сохранение благоприятного состояния окружающей среды. Оцениваются расчеты границ и определение СЗЗ на основе факторов загрязнения, шумового воздействия и т. д./We study ways to justify the size of the sanitary protection zone, which contains information about the locations of objects, the activities of an industrial facility, determining the degree of its impact on the environmental situation, as well as measures aimed at preserving a favorable state of the environment. Estimated calculations of the boundaries and definition of the SPZ based on the pollution factors, noise exposure, etc	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	ИЭБТ
14	OZhSEA 5303 EVPZVR 5303/ EILWR 5303	Өнеркәсіптің жер және су ресурстарына экологиялық әсері/ Экологическое воздействие промышленности на земельные и водные ресурсы/ Environmental impact of industry on land and water resources	5	2	Өнеркәсіптік ластануларға қарсы күрес жөніндегі қазіргі заманғы ғылыми бағыттарды; Жер ресурстары саласындағы заңнамалық және нормативтік базаны зерделеу; топырақты пестицидтермен және тыңайтқыштармен, радиоактивті ластанулармен, сарқынды сулармен ластанудан қорғауды қамтамасыз ету; ұлттық жер саясатының тұжырымдамасы мен стратегиясының сипаты, оларды іске асыру жөніндегі Қазақстан Республикасында жер ресурстарын қорғаудың аса маңызды бағдарламалары мен жобалары./ Изучение современных научных направлений по борьбе с промышленными загрязнениями; законодательной и нормативной базы в области земельных ресурсов; обеспечения защиты почв от загрязнений пестицидами и удобрениями, радиоактивными загрязнениями, сточными водами; характер концепции и стратегии национальной земельной политики, наиболее важные программы и проекты охраны земельных	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	ИЭБТ

					ресурсов в Республике Казахстан по их реализации./ Study of modern scientific trends in combating industrial pollution; legislative and regulatory framework in the field of land resources; ensuring the protection of soils from pollution by pesticides and fertilizers, radioactive contamination, sewage; the nature of the concept and strategy of the national land policy, the most important programs and projects for the protection of land resources in the Republic of Kazakhstan for their implementation.			
15	ZhSRK 5303/ OZVR 5303/ OLWR 5303	Жер және су ресурстарын қорғау/ Охрана земельных и водных ресурсов/ Protection of land and water resources	5	1	ҚР халықаралық және нормативтік-заңнамалық базасы; Қазақстан Республикасындағы және әлемдегі жер және су ресурстарының жағдайы; өнеркәсіптік кәсіпорындармен, энергетика, байланыс және көлік объектілерімен жер және су ресурстарын ластаудың негізгі көздері; топырақ ластағыштарын талдау әдістері мен классификациясы; су пайдалану және су қорғау мәселелері; жер және су ресурстарын ұтымды пайдалануды дамытудың қазіргі заманғы және перспективалық бағыттары; жер және су ресурстарын қорғау ережелері оқытылады./ Изучается международная и нормативно-законодательная база РК; состояние земельных и водных ресурсов в Республике Казахстан и в мире; основные источники загрязнения земельных и водных ресурсов промышленными предприятиями, объектами энергетики, связи и транспорта; классификация и методы анализа загрязнителей почв; проблемы водопользования и водоохраны; современные и перспективные направления развития рационального использования земельных и водных ресурсов; правила охраны земельных и водных ресурсов./ Studied international and normative-legislative base of Kazakhstan; status of land and water resources in the Republic of Kazakhstan and in the world; the main sources of pollution of land and water resources of industrial enterprises, energy facilities, communications and transport; classification and methods of analysis soil pollutants; the problems of water use and vodoohranoy; modern and perspective directions of development of rational use of land and water resources; rules for protection of land and water resources.	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	ИЭБТ
16	OKKTU 5304/ AOPB 5304/ AOFS 5304	Өртке қарсы қауіпсіздікті талдау және ұйымдастыру/ Анализ и организация противопожарной безопасности/ Analysis and organization of fire safety	5	2	Пән өртке қарсы қауіпсіздікті қамтамасыз етудің құрылымы мен ұйымдастырылуын, өрттің алдын алу және өртке қарсы қорғау жүйесін, сондай-ақ ұйымдастыру-техникалық іс-шараларын, өрт қауіптілігін талдау және технологиялық процестерді қорғау әдістемесін, жобалау материалдарына өрт-техникалық сараптама жүргізу тәртібін, объектілердің өртке қарсы жағдайын тексеру және мемлекеттік өрт қадағалауының басқа да жұмыстарын оқытады/ Дисциплина изучает структуру и организацию обеспечения противопожарной безопасности, системы предотвращения пожара и противопожарной защиты, а также организационно-технические мероприятия, методики анализа пожарной опасности и защиты технологических	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Қауіпті өндірістік объектінің өнеркәсіптік қауіпсіздік декларациясы/ Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов/ Declaration of industrial safety of	ИЭБТ

					<p>процессов, порядок проведения пожарно-технической экспертизы проектных материалов, проверки противопожарного состояния объектов и других работ государственного пожарного надзора./ The discipline examines the structure and organization of countermeasures, the system of prevention of food and countermeasures, as well as organizational and technical activities , methods of analysis of food security and protection of technological processes, the procedure for conducting food and technical expertise project materials, inspections of objects of anti-corruption and other works of the state pension fund./ Discipline structure and organization of fire safety, fire prevention and Fire Protection Systems, it also teaches organizational and technical measures , methods of fire hazard analysis and protection of technological processes, the procedure for conducting fire-technical expertise of design materials, checking the fire-fighting condition of objects and other works of State Fire supervision.</p>		<p>hazardous production facilities</p> <p>Кәсіпорындардың өнеркәсіптік қауіпсіздігін сараптау/ Экспертиза промышленной безопасности предприятий/ Examination of industrial safety of enterprises</p>	
17	<p>KOKKGU 5304/ NOPBP 5304/ SOFSE 5304</p>	<p>Кәсіпорынның өртке қарсы қауіпсіздігін ғылыми ұйымдастыру/ Научная организация противопожарной безопасности предприятия/ Scientific organization of fire safety of the enterprise</p>	5	2	<p>Пән жану және жарылыс теориясының негіздерін, құқықтық негіздерін, Өрт сөндіру-құтқару күштерінің даму перспективаларын және Қазақстандағы өнеркәсіптік объектілердің өрт қауіпсіздігін ғылыми қамтамасыз етуді, өртке қарсы жүйелерді ұйымдастырудағы инновациялық тәсілдерді, қазіргі ғылыми жетістіктер мен халықаралық тәжірибені ескере отырып, Еуразиялық экономикалық одаққа мүше мемлекеттердің аумағында өрт-техникалық өнімдерге қойылатын талаптарды оқытады./ Дисциплина изучает основы теории горения и взрыва, правовые основы, перспективы развития пожарно-спасательных сил и научного обеспечения пожарной безопасности промышленных объектов в Казахстане, инновационные подходы в организации противопожарных систем, требования к пожарно-технической продукции на территории государств-членов Евразийского экономического союза с учетом современных научных достижений и международного опыта/The discipline studies the basics of the theory of Gorenje and explosion, legal bases, prospects for the development of fire and rescue forces and scientific support of fire safety of industrial facilities in Kazakhstan, innovative approaches to the organization of fire-fighting systems, requirements for fire-technical products in the territory of the member States of the Eurasian economic Union, taking into account modern scientific achievements and international experience</p>	<p>бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses</p>	<p>Қауіпті өндірістік объектінің өнеркәсіптік қауіпсіздік декларациясы/ Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов/ Declaration of industrial safety of hazardous production facilities</p> <p>Кәсіпорындардың өнеркәсіптік қауіпсіздігін сараптау/ Экспертиза промышленной безопасности предприятий/ Examination of industrial safety of enterprises</p>	ИЭБТ

18	<p>EZhZhK 5305/ SMZE 5305/MM</p> <p>MMPDOEE 5305</p>	<p>Современные методы защиты при работе электрооборудования до и выше 1000 В/1000 В дейн және одан жоғары электр жабдықтарының жұмысы кезіндегі қазіргі заманғы қорғау әдістері/Modern methods of protection during the operation of electric equipment up to and higher than 1000 V</p>	5	2	<p>Электр тогымен зақымдану қаупі жоғары кернеуі 1000 В жоғары электр қондырғылары оқытылады. Кернеуі 1000 В жоғары электр қондырғыларында жоғары электр кедергісі бар электр қорғау құралдары қолданылады, өздерінің ерекшеліктері Электр қондырғыларын жерге қосу және нөлдеу және т. б. болады./ Изучаются электроустановки напряжением выше 1000 В, которые имеют повышенную опасность поражения электрическим током. В электроустановках напряжением выше 1000 В применяют электротехнические средства с более высоким электрическим сопротивлением, свои особенности имеют заземление и зануление электроустановок и т.д./ Electrical installations with a voltage higher than 1000 V, which have an increased risk of electric shock, are being studied. In electrical installations with a voltage higher than 1000 V, electrical protection devices with higher electrical resistance are used, grounding and zeroing of electrical installations have their own characteristics, etc./</p>	<p>бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses</p>	<p>Қауіпті өндірістік объектінің өнеркәсіптік қауіпсіздік декларациясы/ Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов/ Declaration of industrial safety of hazardous production facilities</p> <p>Кәсіпорындардың өнеркәсіптік қауіпсіздігін сараптау/ Экспертиза промышленной безопасности предприятий/ Examination of industrial safety of enterprises</p>	ИЭБТ
19	<p>КЕКЗНТ 5305/ASEP 5305/AESCE 5305</p>	<p>Кәсіпорынның электр қауіпсіздігі жағдайын талдау /Анализ состояния электробезопасности предприятия/ Analysis of electrical safety condition of the enterprise</p>	5	2	<p>Электр тогымен зақымдану қаупі жоғары кернеуі 1000 В жоғары электр қондырғылары оқытылады. Кернеуі 1000 В жоғары электр қондырғыларында жоғары электр кедергісі бар электр қорғау құралдары қолданылады, өздерінің ерекшеліктері Электр қондырғыларын жерге қосу және нөлдеу және т. б. болады./ Изучаются электроустановки напряжением выше 1000 В, которые имеют повышенную опасность поражения электрическим током. В электроустановках напряжением выше 1000 В применяют электротехнические средства с более высоким электрическим сопротивлением, свои особенности имеют заземление и зануление электроустановок и т.д./ Electrical installations with a voltage higher than 1000 V, which have an increased risk of electric shock, are being studied. In electrical installations with a voltage higher than 1000 V, electrical protection devices with higher electrical resistance are used, grounding and zeroing of electrical installations have their own characteristics, etc./</p>	<p>бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses</p>	<p>Қауіпті өндірістік объектінің өнеркәсіптік қауіпсіздік декларациясы/ Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов/ Declaration of industrial safety of hazardous production facilities</p> <p>Кәсіпорындардың өнеркәсіптік қауіпсіздігін сараптау/ Экспертиза промышленной безопасности предприятий/ Examination of industrial safety of</p>	ИЭБТ

							enterprises	
20	NK5306 / NB 5306/ NS 5306	Нанотехнология және қауіпсіздік / Нанотехнология и безопасность / Nanotechnology and safety	5	2	Нанотехнологияға тән негізгі ұғымдарды, наноматериалдар мен нанотехнологиялар туралы түсініктердің даму тарихын, нанотехнологияның қазіргі жағдайы мен даму перспективаларын қарастырады. Наноқұрылымды материалдардың әр түрлі түрлері (нанопорошқалар, фуллерендер, көміртекті нанотрубкалар, графендер және т.б.), олардың қасиеттері, бақылау аспаптары және оларды идентификациялау әдістері қарастырылады. Адам қызметінде нанотехнология жетістіктерін қолдану салалары және наноматериалды қолдандудың әлеуетті қауіптілігін бағалау қарастырылады/ Рассматривает основные понятия, присущие нанотехнологии, историю развития представлений о наноматериалах и нанотехнологиях, современное состояние и перспективы развития нанотехнологии. Рассматриваются различные виды наноструктурных материалов (нанопорошки, фуллерены, углеродные нанотрубки, графены и др.), их свойства, приборы контроля и методы их идентификации. Рассматриваются области применения достижений нанотехнологии в человеческой деятельности и оценка потенциальной опасности применения наноматериала/ Examines the basic concepts inherent in nanotechnology, the history of the development of ideas about nanomaterials and nanotechnologies, the current state and prospects for the development of nanotechnology. Various types of nanostructured materials (nanopowders, fullerenes, carbon nanotubes, graphenes, etc.), their properties, control devices, and methods for their identification are considered. Areas of application of nanotechnology achievements in human activity and assessment of the potential danger of using nanomaterials are considered.	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	
21	NAKSZhK 5306/ MNPDOB 5306/ MNAAFS 5306	Нанотехнология әдістері және қауіпсіздік саласындағы жетістіктерді қолдану / Методы нанотехнологии и применение достижений в области безопасности / Methods of nanotechnology and application of achievements in the field of safety	5	1	Нанотехнологияға тән негізгі ұғымдарды, наноматериалдар мен нанотехнологиялар туралы түсініктердің даму тарихын, нанотехнологияның қазіргі жағдайы мен даму перспективаларын қарастырады. Наноқұрылымды материалдардың әр түрлі түрлері (нанопорошқалар, фуллерендер, көміртекті нанотрубкалар, графендер және т.б.), олардың қасиеттері, бақылау аспаптары және оларды идентификациялау әдістері қарастырылады. Адам	бакалавриат пәндері / дисциплины бакалавриата/ undergraduate courses	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами	

					<p>қызметінде нанотехнология жетістіктерін қолдану салалары және наноматериалды қолданудың әлеуетті қауіптілігін бағалау қарастырылады/ Рассматривает основные понятия, присущие нанотехнологии, историю развития представлений о наноматериалах и нанотехнологиях, современное состояние и перспективы развития нанотехнологии. Рассматриваются различные виды наноструктурных материалов (нанопорошки, фуллерены, углеродные нанотрубки, графены и др.), их свойства, приборы контроля и методы их идентификации. Рассматриваются области применения достижений нанотехнологии в человеческой деятельности и оценка потенциальной опасности применения наноматериала/ Examines the basic concepts inherent in nanotechnology, the history of the development of ideas about nanomaterials and nanotechnologies, the current state and prospects for the development of nanotechnology. Various types of nanostructured materials (nanopowders, fullerenes, carbon nanotubes, graphenes, etc.), their properties, control devices, and methods for their identification are considered. Areas of application of nanotechnology achievements in human activity and assessment of the potential danger of using nanomaterials are considered.</p>		<p>диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations</p>	
22	TZhS 6307/ NTS 6307/ RTS 6307	Техникалық жүйелердің сенімділігі /Надежность технических систем/ Reliability of technical systems	5	3	<p>Техникалық жүйелердің сандық сипаттамаларын, сенімділік теориясының негізгі ұғымдары мен анықтамаларын, зақымдануларды, істен шығуларды және олардың жіктелуін, тоқтаусыз және қалпына келтірудің қасиеттерін, сенімділігін есептеу үшін логикалық схемаларды құруды, жобаланатын жүйелердің сенімділігін анықтаудың тәсілдері мен негізгі кезеңдерін, элементтердің сенімсіздігінен жүйелердің өнімділігінің шығынын есептеуді, сенімділікті арттыру әдістерін зерттейді./ Изучает количественные характеристики технических систем, основные понятия и определения теории надежности, повреждения, отказы и их классификация, свойства безотказности и восстанавливаемости, составление логических схем для расчета надежности, способы и основные этапы определения надежности проектируемых систем, расчет потерь производительности систем из-за ненадежности элементов, методы повышения надежности./ Studies quantitative characteristics of technical systems, basic concepts and definitions of reliability theory, damages, failures and their classification, properties of reliability and recoverability, drawing up logical schemes for calculating reliability, methods and main stages of determining the reliability of designed systems, calculating system performance losses due to unreliability of</p>	<p>Кәсіптік жаракаттар мен кәсіптік ауруларды талдау/ Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний/ Analysis of industrial injuries and occupational diseases</p> <p>Қауіптілігі жоғары жұмыс кезінде еңбек қауіпсіздігі/ Охрана труда на работах с повышенной опасностью/ Occupational safety at high-risk jobs</p>	<p>Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations</p>	ИЭБТ

					elements, methods for improving reliability.			
23	ОЕКТТВ 6307/ AORPED 6307/ ARAPEA 6307	Өндірістік және экологиялық қызметтің тәуекелін талдау және бағалау / Анализ и оценка риска производственной и экологической деятельности/ Analysis and risk assessment of production and ecological activity	5	3	Өндірістік ортаның қауіптілігін және олардың жіктелуін, тәуекелдерді басқару функциялары мен құралдарын, Деминг шеңберін, Дюпон корпорациясының философиясы қарастырады. Қауіпті жағдайға талдау, олардың туындау себептері мен тәуекелі, сондай-ақ тәуекелді талдаудың математикалық аппараты келтіріледі, залалды бағалау және өтеу мәселелері қарастырылады./ Рассматривает опасности производственной среды и их классификацию, функции и средства управления рискам, круг Деминга, философия корпорации Дюпон. Приводится анализ опасной ситуации, причины и риск их возникновения, а также математический аппарат анализа риска, рассматриваются вопросы оценки и возмещения ущерба. / Examines the hazards of the production environment and their classification, functions and risk management tools, Deming circle, DuPont Corporation philosophy. The article provides an analysis of the dangerous situation, the causes and risk of their occurrence, as well as the mathematical apparatus of risk analysis, and discusses the issues of damage assessment and compensation.	Кәсіптік жаракаттар мен кәсіптік ауруларды талдау/ Анализ производственного травматизма и профессиональных заболеваний/ Analysis of industrial injuries and occupational diseases Қауіптілігі жоғары жұмыс кезінде еңбек қауіпсіздігі/ Охрана труда на работах с повышенной опасностью/ Occupational safety at high-risk jobs	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	ИЭБТ
24	КОООКД 6308/ DPBOPD 6308/ DISHPF 6308	Қауіпті өндірістік объектінің өнеркәсіптік қауіпсіздік декларациясы/ Декларация промышленной безопасности опасных производственных объектов/ Declaration of industrial safety of hazardous production facilities Кәсіпорындардың өнеркәсіптік қауіпсіздігін сараптау/ Экспертиза промышленной безопасности предприятий/ Examination of industrial safety of enterprises	5	3	Қауіпті өндірістік объектілерді қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету саласындағы қатынастарды құқықтық реттеуді зерделейді және персоналға, халыққа, қоршаған ортаға авариялар нәтижесінде туындайтын факторлардың алдын алуға, ұйымдардың аварияларды, инциденттерді және олардың салдарларын оқшаулауға және жоюға дайындығын, олардың жеке және заңды тұлғаларға, қоршаған орта мен мемлекетке келтірген залалдарын кепілді өтеуді қамтамасыз етуге бағытталған/ Изучает правовое регулирование отношений в области обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на профилактику факторов, возникающих в результате аварий на персонал, население, окружающую среду, обеспечение готовности организаций к локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий, гарантированного возмещения убытков, причиненных ими физическим и юридическим лицам, окружающей среде и государству./ Examines legal regulation of relations in the field of ensuring safe operation of hazardous production facilities and is aimed at prevention factors arising from accidents on the personnel, population and environment, preparedness of the organizations for localization and liquidation of accidents, incidents and their effect, guaranteed compensation of damages caused by natural and legal persons, the environment and the state.	Современные методы защиты при работе электрооборудования до и выше 1000 В/1000 В дейн және одан жоғары электр жабдықтарының жұмысы кезіндегі қазіргі заманғы қорғау әдістері/Modern methods of protection during the operation of electric equipment up to and higher than 1000 V Кәсіпорынның электр қауіпсіздігі жағдайын талдау /Анализ состояния электробезопасности предприятия/ Analysis of electrical safety condition of the enterprise Өртке қарсы	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используется при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	ИЭБТ

						қауіпсіздікті талдау және ұйымдастыру/ Анализ и организация противопожарной безопасности/ Analysis and organization of fire safety Кәсіпорынның өртке қарсы қауіпсіздігін ғылыми ұйымдастыру/ Научная организация противопожарной безопасности предприятия/ Scientific organization of fire safety of the enterprise		
25	KOKS 6308/ EPBP 6308/ EISE 6308	Кәсіпорындардың өнеркәсіптік қауіпсіздігін сараптау/ Экспертиза промышленной безопасности предприятий/ Examination of industrial safety of enterprises	5	3	Қауіпті өндірістік объектілерді қауіпсіз пайдалануды қамтамасыз ету саласындағы қатынастарды құқықтық реттеуді зерделейді және персоналға, халыққа, қоршаған ортаға авариялар нәтижесінде туындайтын факторлардың алдын алуға, ұйымдардың аварияларды, инциденттерді және олардың салдарларын оқшаулауға және жоюға дайындығын, олардың жеке және заңды тұлғаларға, қоршаған орта мен мемлекетке келтірген залалдарын кепілді өтеуді қамтамасыз етуге бағытталған/ Изучает правовое регулирование отношений в области обеспечения безопасной эксплуатации опасных производственных объектов и направлен на профилактику факторов, возникающих в результате аварий на персонал, население, окружающую среду, обеспечение готовности организаций к локализации и ликвидации аварий, инцидентов и их последствий, гарантированного возмещения убытков, причиненных ими физическим и юридическим лицам, окружающей среде и государству./ Examines legal regulation of relations in the field of ensuring safe operation of hazardous production facilities and is aimed at prevention factors arising from accidents on the personnel, population and environment, preparedness of the organizations for localization and liquidation of accidents, incidents and their effect, guaranteed compensation of damages caused by natural and legal persons, the environment and the state.	Современные методы защиты при работе электрооборудования до и выше 1000 В/1000 В дейн және одан жоғары электр жабдыктарының жұмысы кезіндегі қазіргі заманғы қорғау әдістері/Modern methods of protection during the operation of electric equipment up to and higher than 1000 V Кәсіпорынның электр қауіпсіздігі жағдайын талдау /Анализ состояния электробезопасности предприятия/ Analysis of electrical safety condition of the enterprise Өртке қарсы қауіпсіздікті талдау және ұйымдастыру/ Анализ и организация противопожарной безопасности/ Analysis and organization of fire safety Кәсіпорынның өртке	Нәтижелері магистранттардың диссертацияны әзірлеуінде қолданылады/ Результаты используются при разработке магистрантами диссертации/ The results are used in the development of master's dissertations	ИЭБТ

						қарсы қауіпсіздігін ғылыми ұйымдастыру/ Научная организация противопожарной безопасности предприятия/ Scientific organization of fire safety of the enterprise		
--	--	--	--	--	--	---	--	--

Кафедра отырысында қарастырылды
 Рассмотрено на заседании кафедры
 Considered at the meeting of the department
 Күні/ дата/ date « 19 » 03 2019 (ж. г. у.)

Кафедра менеджерісі: / Заведующий кафедрой: / Head of department:
Алиханова А.А. [Signature]
 (ф.и.о) (колы/подпись/signature)

БББ басшысы / Руководитель ОП / The head of the EP:
Алиханова А.А. [Signature]
 (ф.и.о) (колы/подпись/signature)

Келісілді
 Докторантура және магистратура бағдарламалары офисінің директоры:
 Директор Офиса программ докторантуры и магистратуры:
 Director of Office of doctoral and master's programs:
Султанова А. [Signature] _____
 (ф.и.о) (колы/подпись/signature) (күні/дата/date)