

АО «Казахский университет технологии и бизнеса»	КЭД 10-11-2023	
Каталог элективных дисциплин	Редакция 1	

БЕКІТІЛГЕН / УТВЕРЖДЕН / APPROVED

ҚазТБУ АҚ Ғылыми кеңесінің шешімімен/

Решением Ученого Совета АО «КазУТБ»/

By the decision of the Academic Council of KazUTB

№ 8 « 28 » 05 2024 жыл / год / year



**ЭЛЕКТИ ВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ
КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН
CATALOG OF ELECTIVE DISCIPLINES**

7M06-акпараттық-коммуникациялық технологиялар / 7M06- Информационно-коммуникационные технологии/7M061-Information and Communication Technologies

Білім беру саласының коды және атаяу / Код и классификация области образования / Code and classification of the field of education

7M061-Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар/ 7M061- Информационно-коммуникационные технологии/7M061-Information and Communication Technologies

Даярлау бағытының коды және атаяу / Код и классификация направления подготовки / Code and classification of training directions

7M06139 – «IT менеджмент» / 7M06139 – «IT менеджмент» / 7M06139 – «IT менеджмент»

Білім беру бағдарламаларының коды мен атаяу / Код и классификация группы образовательных программ /Code and classification groups of educational programs

Магистратура/Магистратура/Magistracy

Дайындық деңгей: магистратура Уровень подготовки: магистратура Level of preparation: master

Окуга түсケн жылы / Набор / Enrolment of 2024 жыл / года / year

№	Пәндердің және циклдердің аталуы. Пәннің қысқаша мазмұны	Наименование циклов и дисциплин. Краткое содержание дисциплины	The name of the cycles and disciplines. Summary of the discipline
Базалық пәндер (ЖОО компоненті) /Базовые дисциплины (вузовский компонент) / Basic disciplines (university component) – 18 кредит/ кредитов/ credits			
1	<p>Пәннің коды: (ZhK) 5201-23 ShT Пәннің атауы: Шетел тілі (кәсіби)</p> <p>Академиялық кредиттер көлемі: 2 Пререквизиттер: Иностранный язык Постреквизиттер: Магистранттыңғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде практика және магистрлік диссертация Курстың қысқаша сипаттамасы: Пәнді оқытудың мақсаты-білім берудің алдыңғы сатысында қол жеткізілген шет тілін менгерудің бастапкы деңгейін арттыру, оны кәсіби қызметте пайдалану үшін шет тілін практикалық менгеру дағдыларын қалыптастыру. Оку барысында магистрантарда кәсіби шет тілдік құзыреттіліктер қалыптасады – шет тілдік ортада тұлғааралық, мәдениетаралық, тұрмыстық және кәсіби қарым-қатынастың табысты болуы үшін қажетті және жеткілікті деңгейде білім, білік және тиімді қарым-қатынас дағдылары жүйесі. Пәннің оку нәтижесі: Пәнді оку нәтижелері магистрантардың шет тілді ортада табысты тұлғааралық, мәдениетаралық және кәсіби қарым-қатынас жасау үшін қажетті кәсіби шет тілдік құзыреттерді менгеруі болып табылады.</p>	<p>Код дисциплины: (ВК) 5201-23 IYa Наименование дисциплины: Иностранный язык (профессиональный) Количество академических кредитов: 2 Пререквизиты: Иностранный язык Постреквизиты: Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ) Краткое описание курса: Целью изучения дисциплины является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, формирование навыков практического владения иностранным языком для использования его в профессиональной деятельности. В процессе изучения у магистрантов формируется профессиональные иноязычные компетенции – системы знаний, умений и навыков эффективной коммуникации в иноязычной среде на уровне, необходимом и достаточном для успешного межличностного, межкультурного, бытового и профессионального общения. Результат обучения дисциплины: Результатом изучения дисциплины является овладение магистрантами профессиональными иноязычными компетенциями, необходимыми</p>	<p>Discipline code: (UC) 5201-23 FL Name of the discipline: Foreign language (professional) Number of academic credits: 2 Prerequisites: Foreign language Post-requirements Scientific-research work of a master student, including an internship and a master's thesis Brief description of the course: The purpose of studying the discipline is to increase the initial level of foreign language proficiency achieved at the previous stage of education, to form skills of practical knowledge of a foreign language for its use in professional activities. In the process of studying, undergraduates develop professional foreign language competencies – systems of knowledge, skills and effective communication skills in a foreign language environment at a level necessary and sufficient for successful interpersonal, intercultural, everyday and professional communication. Result of the discipline: The results of studying the discipline are the acquisition by undergraduates of professional foreign language competencies necessary for successful interpersonal,</p>

	<p>Магистранттар өздерінің кәсіби қызметінде шет тілін қолдана алады, түрлі жағдайларда тиімді қарым-қатынас жасай алады, сондай-ақ білім берудің алдыңғы сатысында қол жеткізген тілдік дағдыларын жетілдіре алады.</p>	<p>для успешного межличностного, межкультурного и профессионального общения в иноязычной среде. Магистранты смогут применять иностранный язык в своей профессиональной деятельности, эффективно коммуницировать в различных ситуациях, а также совершенствовать свои языковые навыки, достигнутые на предыдущей ступени образования.</p>	<p>intercultural and professional communication in a foreign language environment. Undergraduates will be able to apply a foreign language in their professional activities, communicate effectively in various situations, as well as improve their language skills achieved at the previous stage of education.</p>
2	<p>Пәннің коды: (ZhK) 5204-23 ВР Пәннің атауы: Басқару психологиясы Академиялық кредиттер көлемі: 2 Пререквизиттер: Әлеуметтік-сағаси білім модулі (әлеуметтану, саясаттану, мәдениеттану, психология) Постреквизиттер: Магистранттың ғылыми-зерттеу жұмысы, оның ішінде практика және магистрлік диссертация Курстың қысқаша мазмұны Пәнді зерттеудің мақсаты-басқару психологиясының теориялық және әдіснамалық негіздері туралы білімді игеру, басқару процестері жүйесіндегі тұлғаның рөлі мен орны, басқару қызметінің мәні және басқарушылық өзара әрекеттесу туралы түсінік. Пәнді оку барысында магистранттар психологиялық талдау, басқару шешімдерін бағалау және болжау, бірлескен қызмет процесінде өкілеттіктерді беру тәсілдері, мотивацияның тиімді әдістерін қолдану, жанжалдарды шешу, коммуникация дағдыларын игереді. Пәннің оку нәтижесі: Пәнді оку</p>	<p>Код дисциплины: (ВК) 5204-23 РУ Наименование дисциплины Психология управления Количество академических кредитов: 2. Пререквизиты: Модуль социально-политических знаний (социология, политология, культурология, психология) Постреквизиты: Научно-исследовательская работа магистранта, включая прохождение стажировки и выполнение магистерской диссертации (НИРМ). Краткое описание курса: Целью изучения дисциплины является усвоение знаний теоретико-методологических основ психологии управления, представление о роли и месте личности в системе управленческих процессов, сущности управленческой деятельности и управленческого взаимодействия. В процессе изучения дисциплины магистранты приобретают навыки психологического анализа, оценки и прогнозирования управленческих решений, способов делегирования полномочий в процессе совместной деятельности, использования эффективных приемов мотивации, разрешения</p>	<p>Discipline code: (UC) 5204-23 MP Name of the discipline: Management psychology Number of academic credits: 2. Prerequisites: Socio-political knowledge module (sociology, political science, cultural studies, psychology) Post-requirements Scientific-research work of a master student, including an internship and a master's thesis Brief description of the course: The purpose of studying the discipline is to acquire knowledge of the theoretical and methodological foundations of management psychology, an idea of the role and place of personality in the system of managerial processes, the essence of managerial activity and managerial interaction. In the process of studying the discipline, undergraduates acquire skills in psychological analysis, assessment and forecasting of managerial decisions, ways of delegating authority in the process of joint activities, using effective methods of motivation, conflict resolution,</p>

	<p>нәтижелері магистранттардың басқару психологиясы саласындағы құзыреттерін, оның ішінде психологиялық талдау және басқару шешімдерін болжай қабілетін қалыптастыру болып табылады. Магистранттар басқару процестерінде өкілеттіктерді тиімді беру, уәждеу, жанжалдарды шешу және коммуникация дағдыларын менгереді. Олар сондай-ақ басқару жүйесіндегі тұлғаның рөлі туралы терең түсінік алады және бұл білімді кәсіби қызметінде қолдана алады.</p>	<p>конфликтов, коммуникации.</p> <p>Результат обучения дисциплины: Результатом изучения дисциплины является формирование у магистрантов компетенций в области психологии управления, включая способность к психологическому анализу и прогнозированию управленических решений. Магистранты овладеют навыками эффективного делегирования полномочий, мотивации, разрешения конфликтов и коммуникации в управленических процессах. Также они получат глубокое понимание роли личности в системе управления и смогут применять эти знания в своей профессиональной деятельности.</p>	<p>and communication.</p> <p>Result of the discipline:</p> <p>The results of studying the discipline are the formation of undergraduates' competencies in the field of management psychology, including the ability to psychologically analyze and predict management decisions. Undergraduates will master the skills of effective delegation of authority, motivation, conflict resolution and communication in management processes. They will also gain a deep understanding of the role of the individual in the management system and will be able to apply this knowledge in their professional activities.</p>
3	<p>Пәннің коды (ЖК) 5202-24 Men Пәннің атауы Менеджмент Академиялық кредиттер көлемі: 2 Пререквизиттер (Философия) Постреквизиттер Магистранттың эксперименттік-зерттеу жұмысы Курстың қысқаша мазмұны Курстың мақсаты-кәсіби қызмет түрі ретінде басқару туралы ғылыми идеяны қалыптастыру. Менеджменттің әлемдік тәжірибелісін, сондай-ақ қазақстандық менеджменттің ерекшеліктерін зерделеу кезінде қолданады. Элеуметтік-экономикалық жүйелерді басқарудың жалпы теориялық ережелерін игеруге ықпал етеді. Негізгі басқару функцияларын іске асыру әдістерін (жоспарлау, шешім</p>	<p>Код дисциплины (ВК)5202-24 Men Наименование дисциплины Менеджмент Количество академических кредитов: 2 Пререквизиты (Философия) Постреквизиты Экспериментально-исследовательская работа магистранта Краткое описание курса Целью курса является формирование научного представления об управлении как виде профессиональной деятельности. Применяет при изучении мировой опыт менеджмента, а также особенности казахстанского менеджмента. Способствует освоению общетеоретических положений управления социально-экономическими системами. Владеет методами реализации основных управленических функций (планирование, принятие решений, организация,</p>	<p>Discipline code (UC) 5202-24 Men Name of the discipline Management Number of academic credits: 2 Prerequisites (Philosophy) Post-requirements: Experimental research work of Master student Brief description of the course The purpose of the course is to form a scientific understanding of management as a type of professional activity. Applies the world management experience, as well as the peculiarities of Kazakhstani management, when studying. Promotes the development of general theoretical provisions of management of socio-economic systems. He is proficient in the methods of implementing basic managerial functions (planning, decision-</p>

	<p>қабылдау, үйымдастыру, ынталандыру және бақылау), үйымдағы жеке және топтық мінез-құлықта тиімді әсер етудің заманауи технологияларын менгерген.</p> <p>Пәннің оқу нәтижесі: Пәнді оқытудың нәтижесі магистранттардың әлеуметтік-экономикалық жүйелерді басқару саласында құзыреттіліктерін қалыптастыру болып табылады. Магистранттар менеджменттің заманауи әдістері мен технологияларын қолдану дағдыларын менгереді, үйымдардың қызметін тиімді жоспарлауды, үйымдастыруды және бақылауды үйренеді. Сондай-ақ олар әлемдік тәжірибе мен қазақстандық менеджменттің ерекшеліктерін ескере отырып, персоналды ынталандыру және басқару шешімдерін қабылдау тәсілдерін менгереді.</p>	<p>мотивирование и контроль), современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации.</p> <p>Результат обучения дисциплины: Результатом обучения дисциплины является формирование у магистрантов компетенций в области управления социально-экономическими системами. Магистранты овладеют навыками применения современных методов и технологий менеджмента, научатся эффективно планировать, организовывать и контролировать деятельность организаций. Также они освоят способы мотивации персонала и принятия управленических решений с учетом мирового опыта и особенностей казахстанского менеджмента.</p>	<p>making, organization, motivation and control), modern technologies of effective influence on individual and group behavior in the organization.</p> <p>Result of the discipline: The result of studying the discipline is the formation of undergraduates' competencies in the field of management of socio-economic systems. Undergraduates will master the skills of applying modern management methods and technologies, learn how to effectively plan, organize and control the activities of organizations. They will also learn how to motivate staff and make management decisions, taking into account international experience and the peculiarities of Kazakhstani management.</p>
--	--	---	--

Базалық пәндер: тандау компоненті /Базовые дисциплины: компонент по выбору / Basic disciplines: component of choice – 15 кредит/ кредитов / credits

4	<p>Пәннің коды:(TK) 5202-23DS Пәннің атауы: Улken деректерді өндөу және талдау Академиялық кредиттер көлемі: кредит 5 Пререквизиттер: АЖ деректер базасы Постреквизиттер: Жобалық менеджменттегі бизнес-талдау Курстың қысқаша мазмұны: Курс жасырын білім мен заңдылықтарды анықтау үшін үлken деректерді үйымдастыру және талдау кабілеттерін қалыптастырады. Улken деректерді талдау саласындағы заманауи жетістіктерді зерттейді. Hadoop жүйесі және</p>	<p>Код дисциплины:(KB) 5202-23DS Наименование дисциплины: Обработка и анализ больших данных Количество академических кредитов: кредит 5 Пререквизиты: Базы данных в ИС Постреквизиты: Бизнес-анализ в проектном менеджменте Краткое описание курса: Курс формирует способности организации и анализа больших данных для выявления скрытых знаний и закономерностей. Изучает современные достижения в области анализа больших данных. Система Hadoop и компоненты (HDFS, СУБД</p>	<p>Discipline code: (EC) 5202-23DS Name of the discipline: Big Data processing and analysis Number of academic credits: credit -5 Prerequisites: Data bases in IS Postrequisites: Business analysis in project management Brief description of the course: The course builds the ability to organize and analyze big data to identify hidden knowledge and patterns. Studies modern achievements in the field of big data analysis. Hadoop system and</p>
---	--	--	---

	<p>компоненттері (HDFS, HBase ДҚБЖ, pig деректер ағындарын сипаттау тілі, Hive сұраныстарын құру құралдары, MapReduce есептеу моделі), Apache Spark таратылған есептеу жүйесі.</p> <p>Пәннің оқу нәтижесі: Пәнді оқу нәтижелері магистранттардың жасырын білім мен заңдылықтарды анықтау үшін үлкен деректерді үйімдастыру және талдау дағдыларын игеруі болып табылады. Магистранттар Hadoop және Apache Spark жүйелерін, сондай-ақ HDFS, HBASE, Pig, Hive және MapReduce сияқты компоненттерді қоса алғанда, деректерді талдаудың заманауи құралдары мен технологияларын мәнгереді. Бұл білім мен дағдылар оларға үлкен көлемдегі деректерді өндеуге және түсіндіруге байланысты мәселелерді шеше отырып, кәсіби қызметте аналитикалық әдістерді тиімді қолдануға мүмкіндік береді.</p>	<p>HBASE, язык описания потоков данных Pig, инструменты построения запросов Hive, модель вычислений MapReduce), система распределенных вычислений Apache Spark.</p> <p>Результат обучения дисциплины: Результатом изучения дисциплины является овладение магистрантами навыками организации и анализа больших данных для выявления скрытых знаний и закономерностей. Магистранты освают современные инструменты и технологии анализа данных, включая системы Hadoop и Apache Spark, а также компоненты, такие как HDFS, HBASE, Pig, Hive и MapReduce. Эти знания и умения позволяют им эффективно применять аналитические методы в профессиональной деятельности, решая задачи, связанные с обработкой и интерпретацией больших объемов данных.</p>	<p>components (HDFS, HBASE DBMS, Pig data flow description language, Hive query building tools, MapReduce computing model), Apache Spark distributed computing system</p> <p>Result of the discipline:</p> <p>The result of studying the discipline is the mastery of the skills of organization and analysis of big data by undergraduates to identify hidden knowledge and patterns. Undergraduates will master modern data analysis tools and technologies, including Hadoop and Apache Spark systems, as well as components such as HDFS, HBASE, Pig, Hive and MapReduce. This knowledge and skills will allow them to effectively apply analytical methods in their professional activities, solving problems related to the processing and interpretation of large amounts of data.</p>
5	<p>Пәннің коды:(TK) 5202-23DS</p> <p>Пәннің атауы: Data Science</p> <p>Академиялық кредиттер колемі: кредит 5</p> <p>Пререквизиттер: АЖ деректер базасы</p> <p>Постреквизиттер: Жобалық менеджменттегі бизнес-талдау</p> <p>Курстың қысқаша мазмұны: Курс деректерді үйімдастыру және өндеу кабилеттерін қалыптастырады; үлкен деректерді үйімдастыру, сактау, түрлендіру және аналитикалық өндеу принциптерін, сондай-ақ практикалық мәселелерді шешу</p>	<p>Код дисциплины:(KB) 5202-23DS</p> <p>Наименование дисциплины: Data Science</p> <p>Количество академических кредитов: кредит 5</p> <p>Пререквизиты: Базы данных в ИС</p> <p>Постреквизиты: Бизнес-анализ в проектном менеджменте</p> <p>Краткое описание курса: Курс формирует способности организации и обработки данных; изучает принципы организации, технологий хранения, преобразования и аналитической обработки больших данных, а также получения практических навыков использования Data</p>	<p>Discipline code: (EC) 5202-23DS</p> <p>Name of the discipline: Data Science</p> <p>Number of academic credits: credit -5</p> <p>Prerequisites: Data bases in IS</p> <p>Postrequisites: Business analysis in project management</p> <p>Brief description of the course: The course builds the ability to organize and process data; studies the principles of organization, technologies for storing, converting and analytical processing of big data, as well as</p>

<p>үшін ақпараттық жүйелердегі data science технологиясын қолданудың практикалық дағдыларын үйренеді; SAS, R, MySQL және Postgres мәліметтер базасын бағдарламалауды үйренеді</p> <p>Пәннің оқу нәтижесі: Пәнді оку нәтижесі магистранттарда үлкен деректерді ұйымдастыру, өндөу және талдау саласындағы құзыреттерді қалыптастыру болып табылады. Магистранттар деректерді ұйымдастыру принциптерін, оларды сақтау және түрлендіру технологияларын менгереді, сондай-ақ нақты міндеттерді шешу үшін data science технологияларын пайдаланудың практикалық дағдыларын менгереді. Курс барысында олар Sas және R тілдерінде бағдарламалауды, сондай-ақ MySQL және Postgres дереккорларымен жұмыс істеуді үйренеді, бұл оларға осы құралдарды кәсіби қызметте тиімді қолдануға мүмкіндік береді.</p>	<p>Science технологии в информационных системах для решения практических задач; изучает программирование SAS, R, базы данных MySQL и Postgres</p> <p>Результат обучения дисциплины: Результатом изучения дисциплины является формирование у магистрантов компетенций в области организации, обработки и аналитики больших данных. Магистранты освают принципы организации данных, технологии их хранения и преобразования, а также приобретут практические навыки использования Data Science технологий для решения реальных задач. В ходе курса они изучат программирование на языках SAS и R, а также работу с базами данных MySQL и Postgres, что позволит им эффективно применять эти инструменты в профессиональной деятельности.</p>	<p>obtaining practical skills in using Data Science technology in information systems to solve practical problems; studies programming SAS, R, MySQL and Postgres databases</p> <p>Result of the discipline: The result of studying the discipline is the formation of undergraduates' competencies in the field of organization, processing and analytics of big data. Undergraduates will master the principles of data organization, storage and transformation technologies, as well as acquire practical skills in using Data Science technologies to solve real-world problems. During the course, they learn programming in SAS and R languages, as well as working with MySQL and Postgres databases, which will allow them to effectively use these tools in their professional activities.</p>
---	---	---

Кәсіптік пәндер: тандау компоненті /Профилирующие дисциплины: компонент по выбору / Main subject: component of choice – 20 кредит/ кредитов / credits

<p>6</p> <p>Пәннің коды: (TK) AZHKB 6305-24 Пәннің атауы: Ақпараттық жүйелердің қауіпсіздігін басқару Академиялық кредиттер көлемі: кредит 5 Пререквизиттер: Постреквизиттер: Магистрлік диссертациялық жұмыс Курстың қысқаша мазмұны: Пәннің мақсаты-компьютерлік жүйелердегі ақпаратты қорғаудың заманауи міндеттері,</p>	<p>Код дисциплины: (KB) UBIS 6305-24 Наименование дисциплины: Управление безопасностью информационных систем Количество академических кредитов: кредит 5 Пререквизиты: IT – менеджмент Постреквизиты: Магистерская диссертационная работа Краткое описание курса: Цель дисциплины - формирование знаний о современных задачах, методах и средствах защиты информации в</p>	<p>Discipline code: (EC) ISSM 6305-24 Name of the discipline: Information systems security management Number of academic credits: credit -5 Prerequisites: IT management Postrequisites: Master's thesis work Brief description of the course: The purpose of the discipline is the formation of knowledge about modern tasks, methods and means of information protection</p>
---	---	--

7 Пәннің коды: (TK) AZHKB 6305-24	Код дисциплины: (KB) UBIS 6305-24	Discipline code: (EC) ISSM 6305-24

<p>Пәннің атауы: Ақпараттық жүйелер деректерін басқару</p> <p>Академиялық кредиттер көлемі: кредит 5</p> <p>Пререквизиттер:</p> <p>Постреквизиттер: Магистрлік диссертациялық жұмыс</p> <p>Курстың қысқаша мазмұны: Пәннің мақсаты - деректер банкі және білім туралы білімді қалыптастыру; ақпараттық жүйелердегі деректер банктерінің рөлі туралы; деректерді орталықтандырылған басқарудың артықшылықтары туралы. Мазмұны: деректер және білім Банкі. Деректер банкінің өмірлік циклі. Деректер банкінің пәндік аймағы; деректер модельдері, деректер моделін таңдау. Деректерді қалыпқа келтіру. Деректер банктерінің жіктелуі. Деректер банкінің негізгі компоненттері. Ақпараттық жүйелердегі деректер банктерінің рөлі мен орны. Деректер банкіне қойылатын негізгі талаптар. Орталықтандырылған деректерді басқарудың артықшылықтары.</p> <p>Пәннің оку нәтижесі: Пәнді оку нәтижелері магистранттардың деректер мен білім банктері туралы білімдерін, олардың ақпараттық жүйелердегі рөлін, сондай-ақ деректерді орталықтандырылған басқарудың артықшылықтарын игеруі болып табылады. Магистранттар деректер банкінің өмірлік циклі, деректер үлгілері және оларды таңдау, деректерді қалыпқа келтіру және деректер банктерін жіктеу</p>	<p>Наименование дисциплины: Управление данными информационных систем</p> <p>Количество академических кредитов: кредит 5</p> <p>Пререквизиты: IT – менеджмент</p> <p>Постреквизиты: Магистерская диссертационная работа</p> <p>Краткое описание курса: Цель дисциплины - формирование знаний о банке данных и знаний; о роли банков данных в информационных системах; о преимуществах централизованного управления данными. Содержание: Банк данных и знаний. Жизненный цикл банка данных. Предметная область банка данных; модели данных, выбор модели данных. Нормализация данных. Классификация банков данных. Основные компоненты банка данных. Роль и место банков данных в информационных системах. Основные требования к банку данных. Преимущества централизованного управления данными.</p> <p>Результат обучения дисциплины: Результатом изучения дисциплины является овладение магистрантами знаниями о банках данных и знаний, их роли в информационных системах, а также преимуществами централизованного управления данными. Магистранты освоят ключевые концепции, такие как жизненный цикл банка данных, модели данных и их выбор, нормализация данных и классификация банков данных. Кроме того, они изучат основные компоненты банков данных, требования к ним и их роль в информационных системах, что позволит эффективно применять</p>	<p>Name of the discipline: Information systems data management</p> <p>Number of academic credits: credit -5</p> <p>Prerequisites: IT management</p> <p>Postrequisites: Master's thesis work</p> <p>Brief description of the course: The purpose of the discipline is to form knowledge about the data bank and knowledge; about the role of data banks in information systems; about the advantages of centralized data management. Content: A database of data and knowledge. The life cycle of the data bank. The subject area of the data bank; data models, the choice of a data model. Data normalization. Classification of data banks. The main components of the data bank. The role and place of data banks in information systems. Basic requirements for the data bank. The advantages of centralized data management.</p> <p>Result of the discipline: The results of studying the discipline are the acquisition by undergraduates of knowledge about data banks and knowledge, their role in information systems, as well as the advantages of centralized data management. Undergraduates will master key concepts such as the life cycle of a data bank, data models and their selection, data normalization and classification of data banks. In addition, they will study the main components of data banks, their requirements and their role in information systems, which</p>
---	--	--

	<p>сияқты негізгі ұғымдарды менгереді. Сонымен қатар, олар деректер банктерінің негізгі компоненттерін, оларға қойылатын талаптарды және олардың ақпараттық жүйелердегі рөлін зерттейді, бұл осы білімді ақпараттық жүйелерді әзірлеу мен басқаруда тиімді қолдануға мүмкіндік береді.</p>	<p>эти знания в разработке и управлении информационными системами.</p>	<p>will allow them to effectively apply this knowledge in the development and management of information systems.</p>
8	<p>Пәннің коды:(ТК) 6307-23 ITM Пәннің атауы: IT менеджмент Академиялық кредиттер көлемі: кредит 5 Пререквизиттер: Интернет-коммуникацияларды басқару Постреквизиттер: Магистрлік диссертациялық жұмыс Курстың қысқаша мазмұны: Пәннің мақсаты-білім алушыларда заманауи әдіснамалар мен аспаптық құралдарды пайдалана отырып, кәсіпорын инжинирингі бойынша жобалау жұмыстарын орындау үшін кәсіби білім мен дағдыларды қалыптастыру. Менеджменттің мақсаттары мен міндеттері. Басқару құрылымының түріне байланысты шешім қабылдаушылар арасында бөлу. Кәсіпорынның инжинирингін жүргізу үшін жобаны жоспарлау. It өнімдер мен ақпараттық жүйелерді енгізу және пайдалану мониторингі. Жаңа басқару құралдары. Пәннің оқу нәтижесі: Пәнді оқу нәтижесі магистранттардың заманауи құралдарды колдана отырып, кәсіпорынды жобалау және инжиниринг</p>	<p>Код дисциплины:(KB) 6307-23 ITM Наименование дисциплины: IT менеджмент Количество академических кредитов: кредит 5 Пререквизиты: Управление интернет-коммуникациями Постреквизиты: Магистерская диссертационная работа Краткое описание курса: Цель дисциплины - формирование у обучающихся профессиональных знаний и умений для выполнения проектных работ по инжинирингу предприятия с использованием современных методологий и инструментальных средств. Цели и задачи ИТ менеджмента. Распределение ИТ между лицами, принимающими решения в зависимости от типа управленческой структуры. Планирование проекта на проведение инжиниринга предприятия. Мониторинг внедрения и эксплуатации ИТпродуктов и информационных систем. Новые инструменты ИТменеджмента. Результат обучения дисциплины: Результатом изучения дисциплины является овладение магистрантами навыками проектирования и инжиниринга предприятия с использованием</p>	<p>Discipline code: (EC) 6307-23 ITM Name of the discipline: IT management Number of academic credits:credit -5 Prerequisites: Internet Communications management Postrequisites: IT Management Brief description of the course: The purpose of the discipline is to form students' professional knowledge and skills to perform design work on enterprise engineering using modern methodologies and tools. Goals and objectives FROM management. The distribution of income among decision makers, depending on the type of management structure. Project planning for the engineering of the enterprise. Monitoring the implementation and operation of IT products and information systems. New Management Tools. Result of the discipline: The result of studying the discipline is that undergraduates master the skills of designing and engineering an enterprise using modern software tools. Undergraduates will learn how to plan and monitor projects, allocate</p>

	<p>дағдыларын игеруі болып табылады. Магистранттар жобаларды жоспарлауды және бақылауды, ресурстарды бөлуді және ақпараттық жүйелерді сәтті енгізу мен пайдалануды қамтамасыз ететін жаңа басқару құралдарын қолдануды үйренеді.</p>	<p>современных ИТ-инструментов. Магистранты научатся планировать и мониторить проекты, распределять ИТ-ресурсы и применять новые инструменты ИТ-менеджмента, что обеспечит успешное внедрение и эксплуатацию информационных систем.</p>	<p>OT resources and apply new OT management tools, which will ensure the successful implementation and operation of information systems.</p>
9	<p>Пәннің коды:(TK) 6307-23 KRZHZN Пәннің атауы: Кәсіпорын ресурстарын жоспарлау жүйелері Академиялық кредиттер көлемі: кредит 5 Пререквизиттер: IT жобаларын және өзгерістерді басқару Постреквизиттер: Магистрлік диссертациялық жұмыс Курстың қысқаша мазмұны: Пәннің мақсаты-кәсіпорын ресурстарын жоспарлау жүйелерінің тұжырымдамасын зерделеу, ақпараттық жүйелердің интеграциясы және кәсіпорынның бизнес талаптары туралы білімді қалыптастыру. Мазмұны: Кәсіпорынды басқарудың ақпараттық жүйесінің құрылымы мен негізгі компоненттері. MRP және ERP жүйелері. ERP II архитектурасындағы бизнес-аналитика құралдарының рөлі. BI құралдары мен технологиялары. VRM бизнесінің тиімділігін басқару. Қолданбалы және интеграциялық платформалар. MySAP ERP жүйесі мен SAP NetWeaver интеграциялық платформасына шолу. Пәннің оку нәтижесі: Пәнді оку нәтижелері магистранттардың кәсіпорын</p>	<p>Код дисциплины: (KB) 6307- 23 SPRP Наименование дисциплины: Системы планирования ресурсов предприятия Количество академических кредитов:кредит 5 Пререквизиты: Управление IT -проектами и изменениями Постреквизиты: Магистерская диссертационная работа Краткое описание курса: Цель дисциплины - изучение концепции систем планирования ресурсов предприятия, формирование знаний об интеграции информационных систем и бизнес-требованиях предприятия. Содержание: Структура и основные компоненты информационной системы управления предприятием. Системы MRP и ERP. Роль средств бизнес-аналитики в архитектуре ERP II. Инструменты и технологии BI. Управление эффективностью бизнеса BPM. Прикладные и интеграционные платформы. Обзор системы mySAP ERP и интеграционной платформы SAP Net Weaver. Результат обучения дисциплины: Результатом изучения дисциплины является овладение магистрантами знаниями о системах планирования ресурсов предприятия, их</p>	<p>Discipline code:(EC) 6307-23 ERPS Name of the discipline: Enterprise resource planning systems Number of academic credits:credit -5 Prerequisites: IT project and Change management Postrequisites: Master's thesis work Brief description of the course: The purpose of the discipline is to study the concept of enterprise resource planning systems, to form knowledge about the integration of information systems and business requirements of the enterprise. Content: The structure and main components of the enterprise management information system. MRP and ERP systems. The role of business intelligence tools in the ERP II architecture. BI tools and technologies. HRM Business Performance Management. Application and integration platforms. An overview of the mySAP ERP system and the SAP NetWeaver integration platform. Result of the discipline: The results of studying the discipline are the acquisition by undergraduates of knowledge</p>

	<p>ресурстарын жоспарлау жүйелері, олардың бизнес талаптарымен интеграциясы және ERP архитектурасының негіздері туралы білімдерін игеруі болып табылады. Магистранттар кәсіпорынды басқарудың ақпараттық жүйелерінің құрылымын, соның ішінде MRP және ERP жүйелерін, бизнесі талдау құралдары мен BI технологияларын, BPM арқылы бизнесің тиімділігін басқаруды және mySAP ERP және SAP NetWeaver сияқты қолданбалы және интеграциялық платформаларды зерттейді.</p>	<p>интеграции с бизнес-требованиями и основах архитектуры ERP. Магистранты изучат структуру информационных систем управления предприятием, включая системы MRP и ERP, инструменты бизнес-аналитики и технологии BI, управление эффективностью бизнеса с помощью BPM, а также прикладные и интеграционные платформы, такие как mySAP ERP и SAP NetWeaver.</p>	<p>about enterprise resource planning systems, their integration with business requirements and the basics of ERP architecture. Undergraduates will study the structure of enterprise management information systems, including MRP and ERP systems, business intelligence tools and BI technologies, business performance management using BPM, as well as application and integration platforms such as mySAP ERP and SAP NetWeaver.</p>
10	<p>Пәннің коды:(TK) 6303-23ZhMBT Пәннің атауы: Жобалық менеджменттегі бизнес-талдау Академиялық кредиттер көлемі: кредит 5 Пререквизиттер: IT жобаларын және өзгерістерді басқару Постреквизиттер: Магистрлік диссертациялық жұмыс Курстың қысқаша мазмұны: Пәннің мақсаты-білім алушыларда үйымның бизнес-проблемалары мен бизнес мүмкіндіктерін талдау әдістерін білуге негізделген жобаларды басқару саласында құзыреттіліктерді қалыптастыру. Мазмұны: үйымның қызметіндегі жобалардың орны мен рөлі. Жобаларды жіктеу. Жобалық менеджменттегі негізгі стандарттар/әдіснамалар/нұсқаулықтар. PMBoK, IPMA, PRINCE2, P2M, ICB. Әдістемені тандау алгоритмі. Жобаның қатысушылары және үйымдастырылуы.</p>	<p>Код дисциплины: (KB) 6303-23BAPM Наименование дисциплины: Бизнес-анализ в проектном менеджменте Количество академических кредитов: кредит 5 Пререквизиты: Управление IT -проектами и изменениями Постреквизиты: Магистерская диссертационная работа Краткое описание курса: Цель дисциплины - формирование у обучающихся компетенций в области управления проектами, базирующихся на знании методов анализа бизнес-проблем и бизнес возможностей организации. Содержание: Место и роль проектов в деятельности организаций. Классификация проектов. Основные стандарты/методологии/руководства в проектном менеджменте. PMBoK, ISO, PRINCE2, P2M, ICB. Алгоритм выбора методологии. Участники и организация проекта. Органы стратегического управления и команда проекта. Процессы и принципы проектного менеджмента.</p>	<p>Discipline code:(EC) 6303-23BAPM Name of the discipline: Business analysis in project management Number of academic credits:credit -5 Prerequisites: IT project and Change management Postrequisites: Master's thesis work Brief description of the course: The purpose of the discipline is to develop students' competencies in the field of project management based on knowledge of methods for analyzing business problems and business opportunities of an organization. Content: The place and role of projects in the organization's activities. Classification of projects. Basic standards/methodologies/guidelines in project management. PMBoK, IPMA, PRINCE2, P2M, ICB. The algorithm for choosing the methodology. Participants and organization of the project. Strategic</p>

	<p>Стратегиялық басқару органдары және жоба командасы. Жобалық менеджменттің процестері мен принциптері. Басқару тәсілдері.</p> <p>Пәннің оку нәтижесі: Пәнді оку нәтижелері магистранттарда бизнес-проблемалар мен мүмкіндіктерді талдау әдістеріне негізделген жобаларды басқаруда күзыреттіліктерді қалыптастыру болып табылады. Магистранттар жобалардың жіктелуін, жобаларды басқару стандарттары мен әдістемелерін (PMBoK, IPMA, PRINCE2, P2M, ICB), алгоритмы выбора методологии, организацию проекта и роль участников, а также принципы и процессы проектного управления.</p>	<p>Подходы к управлению.</p> <p>Результат обучения дисциплины:</p> <p>Результатом изучения дисциплины является формирование у магистрантов компетенций в управлении проектами, основанных на методах анализа бизнес-проблем и возможностей. Магистранты освоят классификацию проектов, стандарты и методологии проектного менеджмента (PMBoK, ISO, PRINCE2, P2M, ICB), алгоритмы выбора методологии, организацию проекта и роль участников, а также принципы и процессы проектного управления.</p>	<p>management bodies and the project team. Processes and principles of project management. Management approaches.</p> <p>Result of the discipline:</p> <p>The results of studying the discipline are the formation of undergraduates' competencies in project management based on methods of analyzing business problems and opportunities. Undergraduates will master project classification, project management standards and methodologies (PMBoK, IPMA, PRINCE2, P2M, ICB), methodology selection algorithms, project organization and the role of participants, as well as principles and processes of project management.</p>
11	<p>Пәннің коды: ТК 6303-23 ВРВАК Пәннің атауы: Бизнес-процессерді (БП) басқару әдістері мен құралдары. Академиялық кредиттер колемі: кредит 5 Пререквизиттер: Акпараттық процесстердің теориялық негіздері Постреквизиттер: Магистрлік диссертациялық жұмыс</p> <p>Курстың қысқаша мазмұны: Пәннің мақсаты - білім алушыларда бизнес-процессерді басқарудың заманауи әдістерінің мүмкіндіктері туралы тұтас түсінік қалыптастыру, оларда үйымның нарықтағы жағдайын жақсарту және бизнес-процессерді үнемі жетілдіру бойынша практикалық дағдыларды қалыптастыру.</p>	<p>Код дисциплины :КВ 6303-23MSUBP Наименование дисциплины: Методы и средства управления бизнес-процессами(БП). Количество академических кредитов: кредит 5 Пререквизиты: Теоретические основы информационных процессов Постреквизиты: Магистерская диссертационная работа</p> <p>Краткое описание курса: Цель дисциплины - формирование у обучающихся целостного представления о возможностях современных методов управления бизнес-процессами, выработка у них практических навыков по улучшению положения организации на рынке и постоянного совершенствования бизнес-процессов. Содержание: Процессный подход к</p>	<p>Discipline code:EC 6303-23MMMBP Name of the discipline: Methods and means of managing business processes (BP). Number of academic credits:credit -5 Prerequisites: Theoretical bases of information processes Postrequisites: Master's thesis work Brief description of the course: The purpose of the discipline is to form students' holistic understanding of the possibilities of modern business process management methods, to develop practical skills for improving the organization's position in the market and continuous improvement of business processes. Content: The process approach to management: the</p>

	<p>Мазмұны: басқарудың процестік тәсілі: мәні және негізгі ұғымдары. Бизнес-процесстер: мәні, жіктелуі. Бизнес-процесстерді модельдеу. Бизнес-процесстерді талдау және негізгі көрсеткіштер. Бизнес-процесстерді қайта құру және онтайландыру.</p> <p>Пәннің оқу нәтижесі: Пәнді оқу нәтижелері магистранттарда бизнес-процесстерді басқарудың заманауи әдістері және оларды жақсарту бойынша практикалық дағдылар туралы тұтас түсінік қалыптастыру болып табылады. Магистранттар бизнес-процесстерді басқаруға, жіктеуге және модельдеуге процестік тәсілді, оларды талдау әдістері мен негізгі көрсеткіштерді, сондай-ақ үйымдардың бәсекеге қабілеттілігін арттыру үшін бизнес-процесстерді реинжиниринг пен онтайландыруды менгереді.</p>	<p>правлению: сущность и основные понятия. Бизнес-процессы: сущность, классификация. Моделирование бизнес-процессов. Анализ и ключевые показатели бизнес процессов. Реинжиниринг и оптимизация бизнес-процессов.</p> <p>Результат обучения дисциплины: Результатом изучения дисциплины является формирование у магистрантов целостного представления о современных методах управления бизнес-процессами и практических навыков по их улучшению. Магистранты освоят процессный подход к управлению, классификацию и моделирование бизнес-процессов, методы их анализа и ключевые показатели, а также реинжиниринг и оптимизацию бизнес-процессов для повышения конкурентоспособности организаций.</p>	<p>essence and basic concepts. Business processes: essence, classification. Modeling of business processes. Analysis and key indicators of business processes. Reengineering and optimization of business processes.</p> <p>Result of the discipline: The results of studying the discipline are the formation of undergraduates' holistic understanding of modern business process management methods and practical skills to improve them. Undergraduates will master the process approach to management, classification and modeling of business processes, methods of their analysis and key indicators, as well as reengineering and optimization of business processes to increase the competitiveness of organizations.</p>
12	<p>Пәннің коды:(TK) 6304-23ATBZAS</p> <p>Пәннің атауы: IT менеджменттің заманауи әдістері мен стандарттары</p> <p>Академиялық кредиттер көлемі: кредит 5</p> <p>Пререквизиттер: IT Менеджмент</p> <p>Постреквизиттер: Магистрлік диссертациялық жұмыс</p> <p>Курстың қысқаша мазмұны: Пәннің мақсаты-it-менеджменттің заманауи әдіснамалары мен стандарттары туралы білімді қалыптастыру, IT-жобаларды жоспарлау және басқару дағдылары мен дағдыларын алу. Мазмұны: ақпараттық өнімнің өмірлік циклінің әртурлі</p>	<p>Код дисциплины:(KV) 6304-23SMSITM</p> <p>Наименование дисциплины: Современные методологии и стандарты IT менеджмента</p> <p>Количество академических кредитов: кредит 5</p> <p>Пререквизиты: IT Менеджмент</p> <p>Постреквизиты: Магистерская диссертационная работа</p> <p>Краткое описание курса: Цель дисциплины - формирование знаний современных методологий и стандартов IT менеджмента, получение навыков и умений планирования и управления IT-проектами. Содержание: Управленческая роль ИТ-менеджмента на различных этапах жизненного цикла информационного продукта,</p>	<p>Discipline code:(EC) 6304-23MMSITMEN</p> <p>Name of the discipline: Modern Methodologies and Standards IT Management</p> <p>Number of academic credits:credit -5</p> <p>Prerequisites: IT Management</p> <p>Postrequisites: Master's thesis work</p> <p>Brief description of the course: The purpose of the discipline is to form knowledge of modern IT management methodologies and standards, to acquire skills and abilities in planning and managing IT projects. Content: The managerial role of IT management at various stages of the</p>

	<p>кезеңдеріндегі ат менеджментінің басқарушылық рөлі, ат сервисінің сипаттамалары, ат қызметін басқару модельдерінің негіздері, кәсіпорында ат қызметін құру әдістері мен стандарттары (ITIL, MoF, ItSM, Cobit стандарттары), басқару объектісінің ақпараттық технологияларын, жүйелерін және ақпараттық қауіпсіздігін дамытуды стратегиялық жоспарлау.</p> <p>Пәннің оқу нәтижесі: Пәнді оқу нәтижелері магистранттардың IT-менеджменттің заманауи әдіснамалары мен стандарттарын, сондай-ақ IT-жобаларды жоспарлау және басқару дағдыларын менгеруі болып табылады. Магистранттар ат-менеджменттің басқарушылық рөлін, ат-сервистің сипаттамаларын, ат-қызметті басқару модельдерінің негіздерін, ат-қызметті құру әдістері мен стандарттарын (ITIL, MOF, ITSM, COBIT), сондай-ақ ақпараттық технологиялар мен ақпараттық қауіпсіздікті дамытуды стратегиялық жоспарлауды менгереді.</p>	<p>характеристики ИТ-сервиса, основы моделей управления ИТ-службой, методы и стандарты построения ИТ-службы на предприятии (стандарты Itil, MoF, ItsM, Cobit), стратегическое планирование развития информационных технологий, систем и информационной безопасности объекта управления.</p> <p>Результат обучения дисциплины: Результатом изучения дисциплины является овладение магистрантами современными методологиями и стандартами IT-менеджмента, а также навыками планирования и управления IT-проектами. Магистранты освоят управленческую роль IT-менеджмента, характеристики ИТ-сервиса, основы моделей управления ИТ-службой, методы и стандарты построения ИТ-службы (ITIL, MOF, ITSM, COBIT), а также стратегическое планирование развития информационных технологий и информационной безопасности.</p>	<p>information product lifecycle, characteristics of IT service, fundamentals of IT service management models, methods and standards for building an IT service in an enterprise (Itil, MoF, ItsM, Cobit standards), strategic planning for the development of information technologies, systems and information security of the management object.</p> <p>Result of the discipline: The results of studying the discipline are the mastery of modern IT management methodologies and standards by undergraduates, as well as the skills of planning and managing IT projects. Undergraduates will master the managerial role of IT management, the characteristics of IT service, the basics of IT service management models, methods and standards for building an IT service (ITIL, MOF, ITSM, COBIT), as well as strategic planning for the development of information technology and information security.</p>
13	<p>Пәннің коды:(TK) 6304-23ITMUNAS</p> <p>Пәннің атауы: IT менеджмент ұйымдастырудың негізгі әдістері мен стандарттары</p> <p>Академиялық кредиттер көлемі: кредит 5</p> <p>Пререквизиттер: IT – менеджмент</p> <p>Постреквизиттер: Магистрлік диссертациялық жұмыс</p> <p>Курстың қысқаша мазмұны: Пәннің</p>	<p>Код дисциплины:(KB) 6304-23OPS0ITM</p> <p>Наименование дисциплины: Основные подходы и стандарты организации IT менеджмента</p> <p>Количество академических кредитов: кредит 5</p> <p>Пререквизиты: IT – менеджмент</p> <p>Постреквизиты: Магистерская диссертационная работа</p> <p>Краткое описание курса: Цель дисциплины-</p>	<p>Discipline code:(EC) 6304-23MAS0ITM</p> <p>Name of the discipline: Main approaches and standards of organization of IT management</p> <p>Number of academic credits:credit -5</p> <p>Prerequisites: IT management</p> <p>Postrequisites: Master's thesis work</p> <p>Brief description of the course: The purpose of the discipline is to master the</p>

мақсаты-сервистерден басқару саласындағы негізгі қағидаттарды, тәсілдер мен стандарттарды игеру, теориялық базаны қалыптастыру; негізгі технологияларды игеру және сервистерден басқару процестерін қолданудың практикалық дағдыларын алу. Мазмұны: ат сервисі-қазіргі заманғы АЖ қызметінің негізі. Қызметтер мен мазмұның жіктелуі. ITIL/ITSM-қызмет көрсету процестерінің тұжырымдамалық негізі. Hewlett-Packard, IBM және Microsoft Ақпараттық жүйелерді басқару шешімдері. Кәсіпорын инфрақұрылымынан тиімділікті арттыру. ITSM саласындағы процестерді автоматтандыру және консалтинг.

Пәннің оку нәтижесі: Пәнді оку нәтижелері магистранттардың OT-сервистерді басқарудың негізгі қағидаттарын, тәсілдері мен стандарттарын, сондай-ақ оларды қолданудың практикалық дағдыларын менгеруі болып табылады. Магистранттар OT-сервистердің жіктелуін, ITIL/ITSM тұжырымдамалық негіздерін, Hewlett-Packard, IBM және Microsoft Ақпараттық жүйелерді басқару шешімдерін, OT-инфрақұрылымын тиімділігін арттыру әдістерін, процестерді автоматтандыруды және ITSM саласындағы консалтингті менгереді.

освоение основных принципов, подходов и стандартов в области управления ИТ сервисами, формирование теоретической базы; освоение основных технологий и получение практических навыков применения процессов управления ИТ сервисами. Содержание: ИТ-сервис – основа деятельности современной ИС - службы. Классификация ИТ-сервисов и контента. ITIL/ITSM - концептуальная основа процессов ИС-службы. Решения Hewlett-Packard, IBM и Microsoft по управлению информационными системами. Повышение эффективности ИТ инфраструктуры предприятия. Автоматизация процессов и консалтинг в области ITSM.

Результат обучения дисциплины:

Результатом изучения дисциплины является овладение магистрантами основными принципами, подходами и стандартами управления ИТ-сервисами, а также практическими навыками их применения. Магистранты освают классификацию ИТ-сервисов, концептуальные основы ITIL/ITSM, решения Hewlett-Packard, IBM и Microsoft по управлению информационными системами, методы повышения эффективности ИТ-инфраструктуры, автоматизацию процессов и консалтинг в области ITSM.

basic principles, approaches and standards in the field of management of services, the formation of a theoretical base; the development of basic technologies and obtaining practical skills in the application of management processes of services. Content: IT service is the basis of the modern IT service. Classification of online services and content. ITIL/ITSM is the conceptual framework of the IS service processes. Hewlett-Packard, IBM and Microsoft solutions for information systems management. Improving the efficiency of the enterprise infrastructure. Automation of processes and consulting in the field of ITSM.

Result of the discipline:

The results of studying the discipline are the mastery by undergraduates of the basic principles, approaches and standards of OT-services management, as well as practical skills in their application. Undergraduates will master the classification of IT services, the conceptual foundations of ITIL/ITSM, Hewlett-Packard, IBM and Microsoft solutions for information systems management, methods for improving the efficiency of IT infrastructure, process automation and consulting in the field of ITSM.

Факультет деканы /
Декан факультета /
Dean of the Faculty

Г.С. Жунусова / G.S. Zhunussova

Кафедра менгеруші /
Заведующий кафедрой
Head of the Department

Б.А. Серимбетов / V.A. Serimbetov

Келісілген: / Согласовано: / Agreed:
ОӘЖ жөніндегі проректоры/ Проректор по УМР / Vice-rector for educational and
methodological work

Д.С. Жамангарин / D.S. Zhamangarin

ОӘБ басшысы / руководитель УМУ/Head of the EMD
 Б.М. Баядилова / B.M. Bayadilova