

М. ДУЛАТОВ атындағы
ҚОСТАНАЙ
ИНЖЕНЕРЛІК-
ЭКОНОМИКАЛЫҚ
УНИВЕРСИТЕТІ



Бекітемін / Утверждаю
ОӘК төрайымы /
Председатель УМС
Ж.Ошакбаева
« 26 » 03 2025 ж./г.

БАКАЛАВРИАТ

ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕР КАТАЛОГЫ

6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету
2022 жылға жиынтықтау үшін

КАТАЛОГ ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

6B06107 Вычислительная техника и программное обеспечение
для набора 2022 года

Қостанай, 2025 г.

М. Дулатов атындағы ҚИНЭУ-дың оқу–әдістемелік кеңес отырысында бекітілді, 26.03.2025 ж. № 6 хаттама.

Утвержден на заседании учебно-методического совета КИНЭУ имени М. Дулатова, протокол № 6 от 26.03.2025 г.

Элективті пәндер каталогы қысқаша сипаттамасы, оқыту мақсаты, оқу мазмұны және күтілетін оқу нәтижесі көрсетілген таңдау компонентіне кіретін пәндер тізімін қамтиды. 2022 жылы қабылданған кредиттік технология бойынша оқитын студенттерге арналған.

Каталог элективных дисциплин содержит перечень дисциплин компонента по выбору и их краткое описание с указанием цели изучения, содержания и ожидаемых результатов обучения. Предназначен для студентов набора 2022 года, обучающихся по кредитной технологии.

Мазмұны / Содержание

Студентке жаднама/ Памятка студенту	4
1 2025-2026 жылдың оқу жоспары / Учебный план на 2025-2026 год	
1 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы.....	6
2 Білім беру бағдарламаларының және элективті пәндердің сипаттамасы / Описание образовательных программ и элективных дисциплин	8
2.1 6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы 6B06107 Вычислительная техника и программное обеспечение.....	8
2.2 Негізгі білім беру бағдарламасына арналған элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин для основной образовательной программы	9

СТУДЕНТКЕ ЖАДНАМА

Құрметті студент!

Сіздің алдыңызда **элективті пәндер каталогы (ЭПК)**. ЭПК - элективті оқу пәндерінің жүйеленген аннотациялық тізбесі. Ол Сізге жеке оқу траекториясын өз бетіңізбен, жедел, икемді және жан-жақты құруға мүмкіндік беру мақсатымен жасалған. ЭПК Сіздің жеке оқу жоспарыңызды құрудағы көмекшіңіз.

Кредиттік оқыту технологиясы бойынша барлық оқу пәндері үш циклға бөлінеді: жалпы білім беретін пәндер циклы (ЖБП), базалық пәндер циклы (БП) және кәсіптендіру пәндер циклы (КП).

ЖБП циклі болашақ түлектің интеллектуалды өсуіне, жеке дамуына және әлеуметтік бейімделуіне негіз болады.

Базалық пәндер циклы білім беру бағдарламаңыз бойынша іргелі білімді қалыптастыруды қамтамасыз етеді.

Кәсіптендіру пәндері циклы кәсіби қызметтің нақты саласында қолданылатын арнайы білімді, дағдыны, құзыреттілікті анықтайды.

Әрбір цикл ішінде оқу пәндері үш түрге бөлінеді – міндетті компонент, ЖОО компоненті және таңдау бойынша компонент (элективті, яғни таңдап алынатын оқу пәндері).

Міндетті компонент пәндері мемлекеттік жалпыға міндетті білім беру стандарттарымен бекітілген және барлық студенттер тиісті білім беру бағдарламасы бойынша оқуға міндетті болып табылады.

ЖОО компоненті ЖОО деңгейінде қалыптасады және оның білім беру саясатын, еңбек нарығының қажеттіліктерін, дайындық ерекшеліктерін көрсетеді. Бұл пәндер оқу жоспарының міндетті бөлігін толықтырады және таңдалған бағдарламаға байланысты бейіндік білімді тереңірек игеруге, зерттеу немесе тәжірибеге бағытталған дағдыларды дамытуға ықпал етеді.

Міндетті және ЖОО компоненттердің пәндерімен қатар студент пәнді оқу үшін өзінің жеке мүдделері мен кәсіби мақсаттарына сәйкес келетін **таңдау компонентін** таңдауы керек. Бұл таңдауда сізге академиялық кеңесші эдвайзер көмектеседі. Ол барлық қажетті ақпаратты береді және жеке оқу жоспарын жасау кезінде қолдау көрсетеді.

Әр цикл бойынша Сіздің жеке оқу жоспарыңыз мыналарды қамтиды:

жалпы білім беретін пәндер циклінде (ЖБП): міндетті компонент және таңдау компоненті (элективті пәндер);

базалық пәндер циклінде (БП) және кәсіптендіру пәндер циклінде (КП): ЖОО компоненті және таңдау компоненті (элективті пәндер).

ПАМЯТКА СТУДЕНТУ

Уважаемый студент!

Перед Вами находится **Каталог элективных дисциплин (КЭД)**.

КЭД – это систематизированный аннотированный перечень элективных учебных дисциплин. Он составлен с целью предоставления вам возможности самостоятельного, гибкого и всестороннего формирования индивидуальной траектории обучения. КЭД — Ваш помощник при составлении индивидуального учебного плана.

При кредитной технологии обучения все учебные дисциплины делятся на три цикла – цикл общеобразовательных дисциплин (ООД), цикл базовых дисциплин (БД) и цикл профилирующих дисциплин (ПД).

Цикл ООД формирует основу для интеллектуального роста, личностного развития и социальной адаптации будущего выпускника.

Цикл БД обеспечивает формирование фундаментальных знаний по вашей образовательной программе.

Цикл ПД определяет перечень профессиональных знаний, умений и компетенций, необходимых в конкретной сфере деятельности.

Каждый цикл включает дисциплины следующих видов: обязательный компонент, вузовский компонент и компонент по выбору (элективные дисциплины).

Дисциплины **обязательного компонента** утверждены государственными общеобразовательными стандартами образования и являются обязательными для изучения всеми студентами по соответствующей образовательной программе.

Вузовский компонент (ВК) формируется на уровне вуза и отражает его образовательную политику, потребности рынка труда, специфику подготовки. Эти дисциплины дополняют обязательную часть учебного плана и способствуют более глубокому освоению профильных знаний, развитию исследовательских или практико-ориентированных навыков, в зависимости от выбранной программы.

Наряду с дисциплинами обязательного и вузовского компонентов студент должен выбрать для изучения дисциплины **компонента по выбору**, соответствующие его индивидуальным интересам и профессиональным целям. В этом выборе вам поможет эдвайзер — академический консультант. Он предоставит всю необходимую информацию и поддержит при составлении индивидуального учебного плана.

Таким образом, Ваш индивидуальный учебный план по каждому циклу будет включать:

в цикле общеобразовательных дисциплин (ООД): обязательный компонент и компонент по выбору (элективные дисциплины).

в цикле базовых дисциплин (БД) и в цикле профилирующих дисциплин (ПД): вузовский компонент и компонент по выбору (элективные дисциплины).

6B06107 ЕСЕПТЕУ ТЕХНИКАСЫ ЖӘНЕ БАҒДАРЛАМАЛЫҚ ҚАМТАМАСЫЗ ЕТУ 6B06107 ВЫЧИСЛИТЕЛЬНАЯ ТЕХНИКА И ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

Берілетін дәрежесі: 6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету білім беру бағдарламасы бойынша ақпараттық-коммуникациялық технологиялар саласының бакалавры

Присуждаемая степень: бакалавр в области информационно-коммуникационных технологий по образовательной программе 6B06107 Вычислительная техника и программное обеспечение

1 2025-2026 ЖЫЛДЫҢ ОҚУ ЖОСПАРЫ/УЧЕБНЫЙ ПЛАН НА 2025-2026 УЧ.ГОД

1 Негізгі білім беру бағдарламасының 4 курсына арналған оқу жоспары/ Учебный план для 4 курса основной образовательной программы

Цикл	Модулі/Модуль	Код	Пән атауы / Наименование дисциплины	Академиялық кредиттер саны/Количес- тво академически- х кредитов.
7 СЕМЕСТР				36
Жоғары оқу орны компоненті/ Вузовский компонент				10
КП / ПД	Бағдарламалау/ Програм- мирование	JT/JT	Java технологиясы / Java - технологии	10
Таңдау бойынша компонент / Компонент по выбору				26
КП / ПД	Жүйелер мен желілер/ Системы и сети	BEZhT/ OVT	Бұлтты есептеулер және технологиялар/ Облачные вычисления и технологии	10
		MT/ MT	Мобильды технологиялар/ Мобильные технологии	*
КП / ПД	Дерекқор және бағдарламалау қоршаған ортаны/ Базы данных и среды программирования	KST/KST	Клиент-серверлік технологиялар / Клиент- серверные технологии	8
		AZhK/RPA S	Автоматтандырылған жүйелерде қосымшалар /Распределенные приложения в автоматизированных системах	*
БП / БД	Ақпараттық жүйелер және технологиялар / Информационные системы и технологии	KBEA/ ABUP	1С: Кәсіпорында бухгалтерлік есебін автоматтандыру / Автоматизация бухгалтерского учета в 1С: Предприятие	8
		ABEAZhKE / ABUFO	Автоматтандырылған бухгалтерлік есепке алу және қаржылық есептілік/ Автоматизированный бухгалтерский учет и финансовая отчетность	*
8 СЕМЕСТР				24
Кәсіптік практика/Профессиональная практика				12
БП / БД	Бағдарламалау/ Программирование	OP / PP	Өндірістік практика / Производственная прак- тика	10
КП / ПД	Мәліметтер базасы/ Базы данных	DAP / PP	Диплом алды практика / Преддипломная прак- тика	2
Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация				12
ИА	Қорытынды аттестаттау /Итоговая аттестация	DZhZhZh/ KEDT/NZ	Дипломдық жұмысты (жобаны) жазу/Кешенді емтиханды дайындау және тапсыру/	12

		DRP/PSKE / WDT/ SES	Написание и защита дипломной работы (проекта) /Подготовка и сдача комплексного экзамена / Writing and defending thesis/State examination in specialty	
--	--	---------------------------	--	--

2 БІЛІМ БЕРУ БАҒДАРЛАМАЛАРЫНЫҢ ЖӘНЕ ЭЛЕКТИВТІ ПӘНДЕРДІҢ СИПАТТАМАСЫ / ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ И ЭЛЕКТИВНЫХ ДИСЦИПЛИН

2.1 6B06107 Есептеу техникасы және бағдарламалық қамтамасыз ету білім беру бағдарламасының сипаттамасы / Описание образовательной программы Вычислительная техника и программное обеспечение

Кәсіби қызмет саласы /Сфера профессиональной деятельности	
Бітірушілердің кәсіби қызметінің саласы есептеу техникасы мен бағдарламалық қамтамасыз етуді қолданатын және іске қосатын, өңдейтін мемлекеттік және жеке кәсіпорындар мен ұйымдар болып табылады, нақтылап айтсақ: – телекоммуникациялық компанияларда; – IT компанияларда; – өнеркәсіп компанияларда; – банктік және қаржылық саласында; – аграрлық-өнеркәсіптік кешендерінде; – мемлекеттік мекемелерде; – экономика және бизнес; – өндірістік сынақтар және ғылыми зерттеулерде.	Выпускник может осуществлять свою профессиональную деятельность в государственных и частных предприятиях и организациях, разрабатывающих, внедряющих и использующих вычислительную технику и программное обеспечение в различных областях и сферах промышленности, а именно: – в телекоммуникационных компаниях; – в IT компаниях; – в промышленных компаниях; – в банковской и финансовой сфере; – в агропромышленном комплексе; – в государственных учреждениях; – экономике и бизнесе; – научные исследования и производственные испытания
Кәсіби қызметінің объектілері /Объекты профессиональной деятельности	
- web – бағдарламалау; - ақпараттық жүйелердің және есептеу техника құралдарының бағдарламалық қамтамасыз етілуі (бағдарламалар, бағдарламалық кешендер мен жүйелер); - автоматтандырылған ақпаратты-басқаратын жүйелер; - ақпарат өңдеу мен басқарудың компьютерлік жүйелері; - есептеу кешендері, жүйелері және желілері; - компьютерлі-графикалық модельдеу; - web – дизайн және графика; жүйелік әкімшілігі және операциялық жүйелер; - технологиялар және графикалық ақпараттық жүйелер; - жабдықтар және автоматтандырылған процесстерді сүйініп инструменталды ортаны қолданумен өндірістік бағдарламалау; - есептеуіш орталығы; - интернет – технологиялар; - мәліметтерді қорғау жүйелер; - жеке кәсіпкерлік.	- web – программирование - программное обеспечение средств вычислительной техники и информационных систем (программы, программные комплексы и системы). - автоматизированные информационно-управляющие системы; - компьютерные системы обработки информации и управления; - вычислительные комплексы, системы и сети; - компьютерно-графическое моделирование; - web – дизайн и графика, - системное администрирование и операционные системы; - графические информационные системы и технологии; - промышленное программирование с использованием инструментальной среды поддержки автоматизированных процессов и оборудования; - вычислительные центры; - интернет – технологии; - системы защиты данных; - автоматизированные банковские системы; - индивидуальное предпринимательство.
Кәсіби қызметінің нысандары /Предметы профессиональной деятельности	
– деректер қорыны басқару жүйелер және бағдарламалар (ДҚБЖ және ТДҚБЖ); – есептеу машиналар, желілер, жүйелер үшін бағдарламалық бұйымдарды сүйемелдеу; – бұлттық есептеуіштер және технологиялар; – 3D – графика; – Интернеттегі электрондық бизнес; – Web - технологиялар және жүйелер;	– программы и системы по управления базами данных (СУБД, РСУБД); – сопровождение программных продуктов для систем, сетей, вычислительных машин; – облачные вычисления и технологии; – 3D – графика; – электронный бизнес в Интернете; – Web – технологии и системы;

– Web – сайттарды басқару жүйелері; – автоматтандырылған ақпараттық жүйелер және технологиялар; – Web -жобаларды жылжыту.	– системы управления контентом Web-сайтов; – автоматизированные информационные системы и технологии; – продвижение Web-проектов.
Кәсіби қызметінің түрлері /Виды профессиональной деятельности	
– БҚ талаптарын талдау; – БҚ детальды жобалау; – БҚ программалау және тестілеу; – бағдарламалық модульдер мен бағдарламалық компоненттерді біріктіру.	– анализ требований к ПО; – детальное проектирование ПО; – программирование и тестирование ПО; – интеграция программных модулей и компонентов ПО.

2.2 Элективті пәндердің сипаттамасы / Описание элективных дисциплин

BEZhT Бұлтты есептеулер және технологиялар

Пререквизиттері: Интернеттегі электрондық бизнесті жылжыту негіздері (PHP + My SQL).

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет.

Оқу мақсаты: Студенттерде бұлтты технологиялар саласында іргелі білім мен практикалық дағдыларды қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Бұлтты технологияларға кіріспе. Серверлік және бұлтты технологиялар арасындағы айырмашылық. Бұлтты есептеулердің артықшылықтары. Бұлтты есептеулерді қолданумен байланысты қауіптер. Бұлттарға көшудің алғышарттары. Бұлтты архитектураларға шолу. IaaS, SaaS, PaaS архитектураларының мәні мен тұжырымдамалары. Бұлтты технологияларды талдау. Бұлтты қызметтердің желілік модельдері. Қоғамдық бұлт, жеке бұлт және гибриді бұлт моделінің мәні мен тұжырымдамалары.

Оқыту нәтижесі: Пәнді меңгергеннен кейін студент бұлттық технологияларды талдай, бағалай және қолдана алады, сонымен қатар практикалық мәселелерді шешу үшін негізгі бұлттық архитектураларды жобалай алады.

Бағдарлама жетекшісі: Қазова А.Қ., Удербасова Н.К.

Кафедра: Ақпараттық технологиялар және автоматика.

OVT Облачные вычисления и технологии

Пререквизиты: Основы продвижения электронного бизнеса в интернете (PHP+My SQL).

Постреквизиты: Профессиональная деятельность.

Цель изучения: Сформировать у студентов фундаментальные знания и практические навыки в области облачных технологий.

Краткое содержание курса: Введение в облачные технологии. Отличие серверных и облачных технологий. Преимущества облачных вычислений. Риски, связанные с использованием облачных вычислений. Предпосылки перехода в облака. Обзор облачных архитектур. Сущность и концепции архитектур IaaS, SaaS, PaaS. Анализ облачных технологий. Сетевые модели облачных сервисов. Сущность и концепции модели публичного облака, приватного облака и гибридного облака.

Результаты обучения: После освоения дисциплины студент сможет анализировать, оценивать и применять облачные технологии, а также проектировать базовые облачные архитектуры для решения практических задач.

Руководитель программы: Қазова А.Қ., Удербасова Н.К.

Кафедра: Информационные технологии и автоматика.

MT Мобильды технологиялар

Пререквизиттері: VR және AR негіздері.

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет.

Оқу мақсаты: Android платформасында мобильді қосымшаларды өз бетінше дамыту үшін студенттердің теориялық білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Android платформасының ерекшеліктері. Android негізгі компоненттері. IDE Eclipse. Android виртуалды құрылғылары. Android-де қосымшаның құрылымы. Қосымшаның өмірлік циклі. Android-де белсенділік. Белсенділік Жағдайы. Сынып Application. Қосымшаның өмірлік циклінің оқиғаларын өңдеу. Ресурстар жасау. Қолданба кодында сыртқы ресурстарды пайдалану. Сыртқы ресурстардың көмегімен қолданбаны локализациялау. Android ішіне енгізілген мазмұн провайдерлері. Мазмұн жеткізушілерінің архитектурасы. Ниет. Жалпыланған әрекеттер. Ниет санаттары. Android басқару элементтері. Үлгі менеджерлері. Адаптерлер. Шаблондарды жөндеу және оңтайландыру. Мәзір түрлері. Мәзір элементтерінің параметрлері. Мәзір элементтерін динамикалық өзгерту. Мәзірді XML файлдарымен жүктеу. Android-де диалогтық терезелер.

Оқыту нәтижесі: Пәнді меңгергеннен кейін студент белсенділік, ниет және мазмұн жеткізушілері сияқты негізгі компоненттерді тиімді пайдалана отырып, толыққанды Android қолданбаларын жасай алады.

Бағдарлама жетекшісі: Жуаспаев Т.А., Удербасова Н.К.

Кафедра: Ақпараттық технологиялар және автоматика.

MT Мобильные технологии

Пререквизиты: Основы VR и AR.

Постреквизиты: Профессиональная деятельность.

Цель изучения: Сформировать у студентов теоретические знания и практические навыки, необходимые для самостоятельной разработки мобильных приложений на платформе Android.

Краткое содержание курса: Особенности платформы Android. Основные компоненты Android. IDE Eclipse. Виртуальные устройства Android. Структура приложения в Android. Жизненный цикл приложения. Активности в Android. Состояния Активности. Класс Application. Обработка событий жизненного цикла приложения. Создание ресурсов. Использование внешних ресурсов в коде приложения. Локализация приложения с помощью внешних ресурсов. Поставщики содержимого, встроенные в Android. Архитектура поставщиков содержимого. Намерения. Обобщенные действия. Категории намерений. Элементы управления в Android. Диспетчеры шаблонов. Адаптеры. Отладка и оптимизация шаблонов. Типы меню. Параметры пунктов меню. Динамическое изменение пунктов меню. Загрузка меню при помощи XML-файлов. Диалоговые окна в Android.

Результаты обучения: После освоения дисциплины студент сможет разрабатывать полноценные Android-приложения, эффективно используя основные компоненты, такие как активности, намерения и поставщики содержимого.

Руководитель программы: Зарубин М.Ю., Жунусов К.М.

Кафедра: Информационные технологии и автоматика.

KST Клиент-серверлік технологиялар

Пререквизиттері: Интернетте мәліметтер базасын құру (MySQL).

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет.

Оқу мақсаты: Клиенттік-серверлік қосымшаларды әзірлеу саласында студенттердің іргелі білімі мен практикалық дағдыларын қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Клиент пен сервер жағында бағдарламалау. Бағдарламалау құралдары мен технологиялары. Сервер жағында бағдарламалау. HTTP хаттамасы. CGI. Параметрлерді серверге беру. Күйді есте сақтау. Қауіпсіздік шаралары бар. CGI және мәліметтер базасы. Деректер базасына кіру. MySQL ДҚБЖ. Қауіпсіздік жүйесі. Утилиталар.

Оқыту нәтижесі: Пәнді игергеннен кейін студент әртүрлі технологияларды қолдана отырып, қауіпсіздікті қамтамасыз ете отырып және мәліметтер базасымен тиімді жұмыс жасай отырып, клиент-сервер қосымшаларын жасай алады.

Бағдарлама жетекшісі: Жунусов К.М., Жуаспаев Т.А.

Кафедра: Ақпараттық технологиялар және автоматика.

KST Клиент-серверные технологии

Пререквизиты: Разработка баз данных в Интернете (MySQL).

Постреквизиты: Профессиональная деятельность.

Цель изучения: Сформировать у студентов фундаментальные знания и практические навыки в области разработки клиент-серверных приложений.

Краткое содержание курса: Программирование на стороне клиента и сервера. Инструменты и технологии программирования. Программирование на стороне сервера. Протокол HTTP. CGI. Передача параметров серверу. Запоминание состояния. Меры безопасности. CGI и базы данных. Доступ к базам данных. СУБД MySQL. Система безопасности. Утилиты.

Результаты обучения: После освоения дисциплины студент сможет разрабатывать клиент-серверные приложения, используя различные технологии, обеспечивая безопасность и эффективно работая с базами данных.

Руководитель программы: Зарубин М.Ю., Жуаспаев Т.А.

Кафедра: Информационные технологии и автоматика.

AZhK Автоматтандырылған жүйелерде қосымшалар

Пререквизиттері: CRUD - қосымшалар.

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет.

Оқу мақсаты: Студенттердің ақпаратты өңдеу үшін таратылған жүйелердің мақсаты мен қолданылуы туралы білім алуы; әртүрлі бағдарламалық құралдармен таратылған жүйелерді құру дағдылары мен дағдыларын қалыптастыру..

Курстың қысқаша мазмұны: Реляциялық мәліметтермен манипуляциялаудың базистік құралдары. Деректерді семантикалық модельдеу, ER-диаграммалар. Қатынастарды сақтау. Индекстер. Журналдық, қызметтік ақпарат. Транзакцияларды басқару, транзакцияларды сериализациялау. Пайдаланушылардың оқшаулануы. Синхронизациялық басып алулар. Уақытша белгілер әдісі. ДБ өзгерістерін журнализациялау. Жұмсақ және қатты істен кейін қалпына келтіру. SQL тілі. Функциялары және негізгі мүмкіндіктері. SEQUEL/SQL ДББЖ System R. SQL Стандарттау.

Оқыту нәтижесі: Пәнді оқуды аяқтағаннан кейін білім алушы таратылған жүйелерді әзірлеу саласындағы негізгі Ақпараттық жүйелер мен технологияларды білуі және клиенттік бағдарламаларды әзірлеу құралдарын; қойылған міндетке сәйкес деректерді өңдеуге және таратылған жүйелерді әзірлеуге арналған аспаптық құралдарды меңгеруі; таратылған ақпараттық жүйелерді құру мен пайдаланудың клиенттік және серверлік технологияларын пайдалануы тиіс.

Бағдарлама жетекшісі: Жунусов К.М., Жуаспаев Т.А.

Кафедра: Ақпараттық технологиялар және автоматика.

RPAS Распределенные приложения в автоматизированных системах

Пререквизиты: CRUD - приложения.

Постреквизиты: Профессиональная деятельность.

Цель изучения: Получение студентами знаний в области предназначения и использования распределенных систем для обработки информации; формирование умений и навыков построения распределенных систем различными программными средствами.

Краткое содержание курса: Базисные средства манипулирования реляционными данными. Семантическое моделирование данных, ER-диаграммы. Хранение отношений. Индексы. Журнальная, служебная информация. Управление транзакциями, сериализация транзакций. Изолированность пользователей. Синхронизационные захваты. Метод временных меток. Журнализация изменений БД. Восстановление после мягкого и после жесткого сбоя. Язык SQL. Функции и основные возможности. SEQUEL/SQL СУБД System R. Стандартизация SQL.

Результаты обучения: По окончании изучения дисциплины обучающийся должен знать основные информационные системы и технологии в области разработки распределенных систем и владеть средствами разработки клиентских программ; инструментальными средствами для обработки данных и разработки распределенных систем в соответствии с поставленной задачей; использовать

клиентские и серверные технологии построения и эксплуатации распределенных информационных систем.

Руководитель программы: Зарубин М.Ю., Жуаспаев Т.А.

Кафедра: Информационные технологии и автоматика.

КВЕА 1С: Кәсіпорында бухгалтерлік есебің автоматтандыру

Пререквизиттері: Бағдарламалаудың әдістері мен тәсілдері.

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет.

Оқу мақсаты: Студенттерде "1С: Кәсіпорын 8" бағдарламалық кешенін пайдалана отырып, бухгалтерлік және салықтық есепті тиімді автоматтандыру үшін қажетті практикалық дағдылар мен білімді қалыптастыру.

Курстың қысқаша мазмұны: Бухгалтерлік есепті автоматтандыру туралы жалпы түсінік. "1С: Кәсіпорын 8" бағдарламасында автоматтандырылған есепке алуды ұйымдастыру. Ұйым туралы жалпы мәліметтерді енгізу. Кассалық операцияларды, негізгі құралдарды және МЕА, материалдық-өндірістік қорларды, дайын өнімді, есеп беретін тұлғалармен есеп айырысуларды есепке алу, еңбекақы төлеуді есепке алу. Стандартты есептер. Пайдаланушыны ақпараттық базаға бағдарламалық қосу. Ақпараттық базаны тестілеу және түзету.

Оқыту нәтижесі: Пәнді меңгергеннен кейін студент негізгі операцияларды орындай отырып және қажетті есептілікті қалыптастыра отырып, "1С: Кәсіпорын" бағдарламасын қолдана отырып, бухгалтерлік және салықтық есепті автоматтандыра алады.

Бағдарлама жетекшісі: Жунусов К.М., Қазова А.Қ.

Кафедра: Ақпараттық технологиялар және автоматика.

АВУР Автоматизация бухгалтерского учета в 1С: Предприятие

Пререквизиты: Методы и подходы программирования.

Постреквизиты: Профессиональная деятельность.

Цель изучения: Сформировать у студентов практические навыки и знания, необходимые для эффективной автоматизации бухгалтерского и налогового учёта с использованием программного комплекса "1С: Предприятие 8".

Краткое содержание курса: Общие понятия об автоматизации бухгалтерского учета. Организация автоматизированного учета в программе «1С: Предприятие 8». Ввод общих сведений об организации. Учет кассовых операций, основных средств и НМА, материально-производственных запасов, готовой продукции, расчетов с подотчетными лицами, учет оплаты труда. Стандартные отчеты. Программное добавление пользователя в информационную базу. Тестирование и исправление Информационной базы.

Результаты обучения: После освоения дисциплины студент сможет автоматизировать бухгалтерский и налоговый учёт с использованием программы "1С: Предприятие", выполняя основные операции и формируя необходимую отчётность.

Руководитель программы: Жунусов К.М., Бубнов И.С.

Кафедра: Информационные технологии и автоматика.

АВЕАЗhКЕ Автоматтандырылған бухгалтерлік есепке алу және қаржылық есептілік

Пререквизиттері: Web-жобалау.

Постреквизиттері: Кәсіби қызмет.

Оқу мақсаты: 1С: Кәсіпорын 8 конфигурациясын зерттеу, кәсіпорындардың қаржы-шаруашылық қызметінде 1С дайын мәселерін енгізу және қоладнуды білу.

Курстың қысқаша мазмұны: Бухгалтерлік есеп кәсіпорынның ақпараттық жүйесі ретінде. Ұйымдастыру және технологиясы жұмыс істеу ААЖ-БУ. Банктердегі шоттар бойынша операцияларды есепке алуды автоматтандыру. Қаржылық нәтижелерді есепке алуды автоматтандыру. 1С бағдарламалары негізінде бухгалтерлік есепті автоматтандыру. аудиттің автоматтандырылған ақпараттық жүйелері. 1С: Кәсіпорын жүйесіндегі әкімшілік 8. Пайдаланушылар тізімін жүргізу, тіркеу журналы.

Оқыту нәтижесі: Дайын есепті қалыптастыру үшін шығу мәліметтерді алу және конфигурацияда алғашқы ақпаратты енгізу мәселерді есептеу.

Бағдарлама жетекшісі: Жунусов К.М., Қазова А.Қ.

Кафедра: Ақпараттық технологиялар және автоматика.

ABUFO Автоматизированный бухгалтерский учет и финансовая отчетность

Пререквизиты: Web -проектирование.

Постреквизиты: Профессиональная деятельность.

Цель изучения: Изучить конфигурации 1С: Предприятие 8, уметь применять и внедрять готовые решения 1С в финансово-хозяйственной деятельности предприятий.

Краткое содержание курса: Бухгалтерский учет как информационная система предприятия. Организация и технология функционирования АИС-БУ. Автоматизация учета операций по счетам в банках. Автоматизация учета финансовых результатов. Автоматизация бухгалтерского учета на базе программ 1С. Автоматизированные информационные системы аудита. Администрирование в системе 1С: Предприятие 8. Ведение списка пользователей, журнал регистрации.

Результаты обучения: Решать задачи занесения первичной информации в конфигурацию и получения выходных данных для формирования готовой отчетности.

Руководитель программы: Жунусов К.М., Бубнов И.С.

Кафедра: Информационные технологии и автоматика.