

**«ТУРАН»
УНИВЕРСИТЕТІ»
МЕКЕМЕСІ**



**УЧРЕЖДЕНИЕ
«УНИВЕРСИТЕТ
«ТУРАН»**

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФАКУЛЬТЕТ

КАФЕДРА «ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ»

Утверждена
на заседании Ученого совета
учреждения «Университет «Туран»
Протокол № __ от «__» _____ 2019 г.

Одобрена на заседании УМС
Протокол № __ от «__» _____ 2019 г.
Проректор по УМиВР
_____ Абдиев К.С.

МОДУЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Шифр и название образовательной программы: 6В06101- Информационные системы
Академическая степень: Бакалавр в области информационно-коммуникационных технологий

Разработана		Согласована	
Зав. кафедрой «ИТ», к.т.н., доцент Ескендинова Д.М.		Проректор по УМР	д.п.н., профессор Абдиев К.С.
Генеральный директор Ассоциации пользователей научно- образовательной компьютерной сети Казахстана «КАЗРЕНА», Джапаров Б.А.		Проректор по внешним связям, международной аккредитации и поствузовскому образованию	д.э.н., профессор Тусупова Л.А.
д.т.н., профессор кафедры «ИТ» Тусупова С.А.		Директор ЦБПиДО	д.б.н., профессор Паршина Г.Н.
		Декан факультета	к.э.н., PhD Разакова Д.И.

Рассмотрена
на заседании кафедры «Информационные технологии» Протокол № __ от «__» _____ 2019 г.

Зав. кафедрой _____ Ескендинова Д.М.

Алматы 2019

Структура образовательной программы

1	Общая характеристика образовательной программы	
1.1	Пояснительная записка	3
1.2	Цели образовательной программы	3
1.3	Описание области профессиональной деятельности	4
1.4	Требования к уровню подготовки поступающего на образовательную программу	5
2	Требования к ожидаемым результатам обучения в терминах компетенций	5
2.1	Результаты обучения	5
2.2	Универсальные (общие) компетенции	6
2.3	Предметно-специализированные (профессиональные) компетенции: общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные специальные	6
2.4	Квалификационная модель выпускника	8
2.5	Матрица результатов обучения	10
2.6	Матрица компетенций	13
3	Политика оценивания результатов обучения (текущий, рубежный и итоговый контроль)	17
4	Содержание обучения по образовательной программе	17
4.1	Учебный план образовательной программы бакалавриата (по модульной системе) на весь период обучения	Ф УТ 705–15–19 (бакалавриат)
4.2	Каталог элективных модулей (обязательных, общеуниверситетских, элективных)	Ф УТ 705–23–19

*Включает распределение модулей по годам обучения с учетом пререквизитов, трудоемкости и распределения учебной нагрузки по видам деятельности

1 Общая характеристика образовательной программы

Образовательная программа высшего профессионального образования, реализуемая в университете «Туран» по направлению подготовки 6В06101- Информационные системы, представляет собой систему документов, разработанную с учетом требований рынка труда на основе государственного образовательного стандарта по указанному направлению подготовки высшего профессионального образования. Основная образовательная программа высшего профессионального образования регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению.

1.1 Пояснительная записка

Возросшая роль информации требует развития информационных ресурсов, представляющих собой формализованные идеи, знания, методы и средства их накопления, хранения и обмена. Их эффективному использованию способствуют информационные технологии и системы.

Автоматизация информационного обслуживания приводит к информатизации общества, в частности экономики Алматы и Алматинской области, которая в свою очередь испытывает потребность в обеспечении рынка труда специалистами по образовательной программе 6В06101- Информационные системы с высшим образованием.

Университет для удовлетворения потребности рынка труда в области информационных систем осуществлял и осуществляет комплексную подготовку специалистов с высшим образованием по образовательной программе 6В06101- Информационные системы (бакалавриат).

Университет имеет опыт подготовки по направлению «Информационные системы» бакалавров (с 2001 г.) и необходимое ресурсное обеспечение для реализации образовательных программ (бакалавриат) по образовательной программе 6В06101- Информационные системы.

Образовательная деятельность по направлению подготовки бакалавров 6В06101- Информационные системы осуществляется в соответствии с государственной лицензией № 14001575 от 05.02.2014 года и приложения к государственной лицензии (№ 14001575 от 05.02.2014 года). Язык обучения – казахский, русский. Выпускникам присваивается академическая степень бакалавр в области информационно-коммуникационных технологии.

Образовательная программа регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя: учебный план модульной образовательной программы на весь период обучения, каталог образовательных модулей и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся.

Структура образовательной программы формируется из различных видов учебной работы, определяющих содержание образования, и отражает их соотношение, измерение и учет.

Образовательная программа бакалавриата содержит:

- 1) теоретическое обучение, включающее изучение циклов общеобразовательных, базовых и профилирующих дисциплин;
- 2) дополнительные виды обучения – различные виды профессиональной практики, физическая культура (туристско-спортивная подготовка);
- 3) промежуточные и итоговую аттестации.

Основным критерием завершенности образовательного процесса по подготовке бакалавра является освоение студентом не менее 129 кредитов теоретического обучения, а также не менее 6 кредитов практик, прохождение итоговой государственной аттестации.

Подготовку специалистов по указанному направлению подготовки в структуре Экономического факультета обеспечивает кафедра «Информационные технологии», которую возглавляет к.т.н., доцент Ескендинова Д.М.

В соответствии с вышеизложенным, реализация образовательной программы по направлению БВ06101- Информационные системы, является обоснованной.

1.2 Цели образовательной программы

Стратегический менеджмент образовательной программы охватывает все процессы ее реализации, базируется на системном подходе к управлению ОП, и направлен на постоянное улучшение качества образовательных услуг, достижение долговременного успеха и стабильности образовательной программы. При его разработке в качестве главного ориентира учитывались требования потребителя образовательных услуг. Содержание образовательной программы БВ06101-Информационные системы обеспечивает широту подготовки специалистов в соответствии с наименованием программы и необходимую глубину подготовки в области, определяемой специальностью.

Цель образовательной программы БВ06101- Информационные системы соответствует миссии, целям и задачам университета «Туран» и представляет собой образ будущего результата деятельности. Цели ОП обеспечивают баланс личностного развития выпускника, формирование его профессиональных компетенций, морально-этических ценностей, способности к социальной адаптации, высокой конкурентоспособности.

При формулировании цели было учтено функционирование всех факторов деятельности – потребностей, интересов, стимулов, мотивов, требования государственных стандартов образования, стратегические цели университета, формулировка миссии университета, имеющиеся ресурсы и потенциальные возможности развития, изменяющиеся условия внешней социально-экономической среды (как в стране, так и за рубежом), создания и поддержки благоприятных условий для инновации и творчества, а также запросы потребителей образовательных услуг.

Цель образовательной программы – формирование у студента компетенций, обеспечивающих его профессиональную деятельность в области информационных систем.

В области воспитания общими целями образовательной программы является формирование социально-личностных качеств обучающихся: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникабельности, повышении их общей культуры, толерантности.

В области обучения общими целями образовательной программы являются:

удовлетворение потребностей общества и государства в фундаментально образованных и гармонически развитых специалистах, владеющих современными технологиями в области профессиональной деятельности;

удовлетворение потребности личности в овладении социальными и профессиональными компетенциями, позволяющими ей быть востребованной на рынке труда и в обществе, способной к социальной и профессиональной мобильности.

Конкретизация общей цели осуществлена содержанием разделов Образовательной программы и отражена в совокупности компетенций как результатов освоения образовательной программы.

1.3 Описание области профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности бакалавров по профилю Информационные системы включает: исследование, разработку, внедрение и сопровождение информационных технологий и систем.

Объекты профессиональной деятельности

Объектами профессиональной деятельности бакалавров по профилю Информационные системы является:

информационные процессы, технологии, системы и сети, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение, способы и методы проектирования, отладки, производства и эксплуатации информационных технологий и систем в областях: машиностроение, наука, техника, образование, административное управление, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, строительство, транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества.

1.4 Требования к уровню подготовки поступающего на образовательную программу

Для освоения образовательной программы высшего профессионального образования подготовки бакалавра по специальности «Информационные системы», абитуриент должен иметь уровень образования не ниже среднего (полного) общего и подтверждающий его документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании, или о начальном профессиональном образовании с получением среднего (полного) общего образования, или о среднем профессиональном образовании, или о высшем профессиональном образовании.

Абитуриент должен иметь знание базовых ценностей мировой культуры; владеть государственным языком общения, понимать законы развития природы и общества, иметь способность занимать активную гражданскую позицию и навыки самооценки, обладать знаниями как в области гуманитарных, так и математических дисциплин, желанием продолжить изучение названных дисциплин, а также склонность к работе на персональном компьютере. Абитуриент должен быть психологически устойчив и нацелен в будущей трудовой деятельности на работу в коллективе.

2 Требования к ожидаемым результатам обучения в терминах компетенций

2.1 Результаты обучения

Результаты обучения по образовательной программе бакалавриата 6В06101- Информационные системы:

PO1 - Способен к мультязычной и мультикультурной коммуникации для решения задач межличностного и профессионального взаимодействия, демонстрируя владение культурой письменной и устной речи, умение аргументировано излагать свою позицию

PO2 - Способен анализировать рынок и бизнес-процессы, использовать современные методы управления для достижения целей в предпринимательской деятельности

PO3 - Способен работать в команде, владеет межотраслевыми коммуникациями и лидерскими качествами, навыками бесконфликтного общения

PO4 - Способен адаптироваться к новым ситуациям и работать в режиме частичной неопределенности, принимать самостоятельные, автономные решения

PO5 - Способен осуществлять проектную деятельность под руководством и в команде для решения культурных и социально-экономических проблем

PO6 - Способен решать социально-экономические проблемы развития региона, улучшения окружающей среды

PO7 -Способен находить решения в стандартных профессиональных ситуациях на основе критического анализа, планировать личную профессиональную деятельность

PO8 - Способен применять соответствующие цифровые технологии, инструменты, базовые методы, теории при решении профессиональных задач

PO9 - Способен классифицировать программное обеспечение, использовать его по назначению, реструктурировать и интерпретировать по необходимости, а также управлять разработанными собственноручно программными продуктами.

PO10 - Способен демонстрировать навыки моделирования и анализа, использовать методы конструирования коммутационных систем, применять методы и средства защиты информационных систем, практиковать внедрение разработанные информационные и коммутационные системы в производство.

PO11 -Способен использовать системные концепции для понимания и определения проблем, программировать с использованием современных инструментальных средств, создавать техническую документацию на разрабатываемую информационную систему, решать проблемы исходя из того, что системы состоят из людей, процедур, аппаратного оборудования, программного обеспечения и данных.

PO12 - Владеть навыками работы с аппаратными и программно-аппаратными комплексами информационных систем, выбора архитектуры и комплексирования аппаратных средств информационных систем, проектирования информационных систем и их элементов в конкретных областях

2.2 Универсальные (общие) компетенции:

Выпускник должен обладать следующими общими компетенциями:

Социально-личностные:

- умеет взаимодействовать с окружающими;
- способен работать в команде;
- способен к личностному и профессиональному росту;
- владеет этическими и культурными нормами поведения.
- Soft Skills
- умеет генерировать идеи и аргументированно отстаивать свою позицию;
- умеет четко, логично излагать свои мысли, формулировать суть проблемы и ставить задачи;
- умеет быть лидером;
- способен разрешать конфликтные ситуации;
- умеет эффективно презентовать свои идеи;
- свободно владеет современными информационными технологиями в профессиональной деятельности.

2.3 Предметно-специализированные (профессиональные) компетенции: общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные специальные

Компетенции	Заданные качества личности выпускника
Общекультурные компетенции (ОК)	Способность и готовность: ОК-1 – владеть знаниями об основных этапах и закономерностях исторического развития государства, проявлять активную гражданскую позицию, патриотизм, уважение и толерантность к культуре и традициям народов Казахстана; ОК-2 – к коммуникации на государственном, русском и иностранном языках для решения задач межличностного, межкультурного и профессионального взаимодействия; ОК-3 - владеть навыками бесконфликтного общения, работы в команде, нахождения решений в стандартных ситуациях; ОК-4 - уметь критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности; ОК-5 - поддерживать общий уровень физической активности и здоровья для ведения активной социальной и профессиональной деятельности; ОК-6 - осуществлять научные исследования и проектную деятельность под руководством со значительной степенью самостоятельности;

	<p>ОК-7 - демонстрировать владение культурой письменной и устной речи, умения аргументировано излагать свою позицию;</p> <p>ОК-8 - творчески применять полученные теоретические и практические знания в профессиональной деятельности;</p> <p>ОК-9 - знать основы предпринимательства и управления бизнесом;</p> <p>ОК-10 - проявлять деловую и инновационную активность.</p>
Обще-профессиональные компетенции	<p>способность и готовность:</p> <p>ПК-1 знать основные концепции, принципы, теории и фактов, связанных с информационно-коммуникационными технологиями;</p> <p>ПК-2 обосновать принимаемые проектные решения, осуществлять постановку и выполнение экспериментов по проверке их корректности и эффективности</p> <p>ПК-3 формализовать предметную область программного проекта и разработать спецификации решения задач</p> <p>ПК-4 выполнять начальную оценку степени трудности, рисков, затрат и сформировать рабочий график</p> <p>ПК-5 уметь анализировать социально-экономические процессы, применять знания правовой системы и законодательства Казахстана</p>
Профессиональные специальные компетенции	<p>способность и готовность:</p> <p>ПК-6 применять основы информатики и программирования к проектированию, конструированию и тестированию программных продуктов</p> <p>ПК-7 читать, понимать и выделять главную идею прочитанного исходного кода, документации</p> <p>ПК-8 моделировать, анализировать и использовать формальные методы конструирования программного обеспечения</p> <p>ПК-9 использовать операционные системы, сетевые технологии, средства разработки программного интерфейса, применения языков и методов формальных спецификаций, систем управления базами данных</p> <p>ПК-10 использовать различные технологии разработки программного обеспечения</p> <p>ПК-11 применять основные методы и инструменты разработки программного обеспечения</p> <p>ПК-12 понимать концепции и атрибуты качества программного обеспечения (надежности, безопасности, удобства использования), в том числе, роли людей, процессов, методов, инструментов и технологий обеспечения качества</p> <p>ПК-13 понимать классические концепции и модели менеджмента в управлении проектами</p> <p>ПК-14 понимать методы управления процессами разработки требований, оценки рисков, приобретения, проектирования, конструирования, тестирования, эволюции и сопровождения</p> <p>ПК-15 понимать основные концепции и модели эволюции и сопровождения программного обеспечения</p> <p>ПК-16 понимать особенности эволюционной деятельности, как с технической точки зрения, так и с точки зрения бизнеса (работа с унаследованными системами, возвратное проектирование, реинженеринг, миграцию и рефакторинг)</p>

2.4 Квалификационная модель выпускника образовательной программы 6В06101- Информационные системы

Вид профессиональной деятельности	Трудовые функции	Квалификационные требования	Наименования должностей	Уровень квалификации
Разработка и реализация информационно-коммуникационных систем по отраслям	Управление собственным развитием	Знания: <ul style="list-style-type: none"> – Принципов профессионального развития. – Способов самооценки с учетом целей и задач подразделения. – Способов постановки целей. – Индивидуальных стилей обучения и способов их выявления. – Принципов мониторинга собственной деятельности. Навыки и умения: <ul style="list-style-type: none"> – Управлять информацией (поиск, интерпретация, анализ информации, в т.ч. из множественных источников). – Планировать, организовывать, контролировать деятельность. – Проводить самооценку. 	Системный аналитик, разработчик программного обеспечения, разработчик информационных систем, системный администратор, оператор, менеджер по компьютеризации	Бакалавр 5 уровень НРК
	Управление собственной деятельностью	Знания: <ul style="list-style-type: none"> – Методов планирования и управления временем. – Способов самооценки своей деятельности с учетом целей и задач предприятия. – Принципов мониторинга собственной деятельности – Приемов самомотивации. Навыки и умения: <ul style="list-style-type: none"> – Проводить оценку (эффективности, деятельности, принятых решений). – Определять приоритеты деятельности подразделения. – Осуществлять мониторинг деятельности подразделения. 		
	Формирование и поддержка взаимоотношений с партнерами.	Знания: <ul style="list-style-type: none"> – Кодекса корпоративной этики. – Техники ведения деловых переговоров. – Основ бизнес-коммуникаций Навыки и умения: <ul style="list-style-type: none"> – Коммуникативные умения. – Умение вести переговоры. 		
	Организация выполнения бизнес-плана по направлению деятельности подразделения	Знания: <ul style="list-style-type: none"> – Принципов, методов, способов организации эффективной реализации бизнес-плана подразделения. – Принципов и методов организации выполнения бизнес-плана. Навыки и умения: <ul style="list-style-type: none"> – Планировать деятельность подразделения. – Осуществлять мониторинг деятельности подразделения. – Осуществлять обратную связь с подразделением. 		
	Организация продажи информационно-коммуникационн	Знания: <ul style="list-style-type: none"> – Целей и задач подразделения в соответствии с утвержденным бизнес-планом. 		

	ых технологий	<ul style="list-style-type: none"> – Методов, способов эффективной организации продаж информационно-коммуникационных технологий – Требований к формированию запросов на ресурсы и отчетной документации – Технологий бизнес-коммуникаций <p>Навыки и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ставить задачи по продаже информационно-коммуникационных технологий перед подразделением. – Осуществлять обратную связь с подразделением. – Проводить оценку деятельности подразделения. 		
	Поддержание мотивации персонала подразделения	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Стратегических целей организации. – Мотивационного менеджмента. – Методов оценки результатов труда. – Внутренних нормативных документов туристской компании по формам и системам оплаты и стимулирования труда. <p>Навыки и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Осуществлять мониторинг деятельности подразделения. – Проводить оценку деятельности подразделения. – Коммуникативные умения 		
Управление деятельностью информационно-коммуникационного отдела (подразделения) предприятия	Поддержание единой корпоративной культуры на предприятии	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Политики компании в сфере корпоративной культуры. – Понятия и принципов корпоративной культуры. – Примеров успешной корпоративной культуры из казахстанской и международной практики. – Кодекса корпоративной этики предприятия <p>Навыки и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Проведение мониторинга соблюдения корпоративной культуры внутри подразделения. 	Старший системный администратор, начальник отделов информационно-коммуникационных технологий, обслуживания и наладки, начальник отдела технического обслуживания, системный аналитик	Бакалавр 6 уровень НРК
	Обеспечение условий для работы персонала подразделения	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Трудового кодекса Республики Казахстан. – Способов эффективного распределения ролей и обязанностей внутри подразделения <p>Навыки и умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Планировать деятельность подразделения. – Осуществлять мониторинг деятельности подразделения. – Осуществлять обратную связь с подразделением. 		

2.5 Матрица результатов обучения (Приложение 1)

Приложение 1

Матрица результатов обучения

№	Дисциплина	PO1	PO2	PO3	PO4	PO5	PO6	PO7	PO8	PO9	PO10	PO11	PO12
1	Современная история Казахстана												
2	Философия												
3	Иностранный язык I (A1)-(C2)	+											
4	Казахский (русский) язык I (A1)-(C-2)	+											
5	Иностранный язык II (A1)-(C2)	+											
6	Казахский (русский) язык II (A1)-(C-2)	+											
7	ИКТ (на англ.яз)								+				
8	Социология					+							
9	Политология					+							
10	Культурология					+							
11	Психология					+							
12	Физическая культура												
13	Лидерство	+											
14	Деловая этика	+											
15	Академическое письмо	+											
16	Математический анализ												
17	Дискретная математика												
18	Основы электроники и мехатроники												
19	Схемотехника												
20	Алгоритмы, структуры данных и программирование									+			
21	Архитектура компьютерных систем										+		
22	Объектно-ориентированное программирование									+			
23	Общая теория систем				+								
24	Системы искусственного интеллекта				+								
25	Программирование роботизированных систем											+	
26	Операционные системы, среды и оболочки												+
27	ОС Linux												+
28	Основы SQL								+				
29	Базы данных								+				
30	Компьютерные сети										+		
31	Организация компьютерных сетей										+		
32	Основы компьютерного моделирования										+		
33	Визуальное моделирование										+		
34	Программирование на Java									+			
35	Технология скриптов									+			
36	Параллельное									+			

	программирование												
37	Проектирование параллельных систем на MPI/CUDA									+			
38	Анализ данных Data Mining				+								
39	Google Analytics				+								
40	Введение в предпринимательство		+										
41	Организация бизнеса		+										
42	Правовое регулирование предпринимательской деятельности				+								
43	Юридическое сопровождение бизнеса				+								
44	Маркетинговые инструменты в предпринимательстве		+										
45	Маркетинговый анализ		+										
46	Интернет-предпринимательство		+										
47	Электронная коммерция		+										
48	IT бизнес								+				
49	Предпринимательство и модели бизнеса в интернет								+				
50	проф. ин яз,	+											
51	проф. каз яз,	+											
52	Мультимедиа технологии												+
53	Компьютерная графика												+
54	Web технологии												
55	Создание и сопровождение сайтов												
56	Проектирование информационных систем											+	
57	Анализ клиентов и автоматизация бизнес-процессов											+	
58	Защита информации										+		
59	Организация комплексной системы безопасности бизнеса										+		
60	Разработка мобильных приложений											+	
61	Разработка кроссплатформенных архитектур (iOS и Android)											+	
62	Основы управления проектами									+			
63	Управление бизнес-процессами									+			
64	Основы конфигурирования 1С: Предприятие									+			
65	Администрирование системы 1С: Предприятие									+			
66	Проектирование и разработка архитектур клиент серверного ПО (Cisco)										+		
67	Маршрутизация, масштабирование и коммутация сетей (Cisco)										+		

1	Практика								+		+	+	+
2	Физическая культура												
3	Государственный экзамен по специальности							+		+	+		+
4	Написание и защита дипломной работы (проекта)									+	+	+	+

2.6 Матрица компетенций образовательной программы 6В06101- Информационные системы (Приложение 2)

Приложение 2

Матрица компетенций																											
№	Наименование модуля (дисциплины)	Общие компетенции (базовые)										Профессиональные компетенции					Профессиональные специальные компетенции										
		ОК-1	ОК-2	ОК-3	ОК-4	ОК-5	ОК-6	ОК-7	ОК-8	ОК-9	ОК-10	ПК-1	ПК-2	ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8	ПК-9	ПК-10	ПК-11	ПК-12	ПК-13	ПК-14	ПК-15	
Общие модули																											
1	Современная история Казахстана	+					+	+													+						
2	Иностранный язык I (A1)-(C2)		+				+			+																	
3	Казахский (русский) язык I (A1)-(C-2)	+	+				+			+																	
4	Логика и критическое мышление			+	+				+		+																
5	Управление общественными процессами	+		+	+		+					+															
6	Академическое письмо		+					+	+																		
7	Социология	+		+			+																				
8	Политология	+		+			+																				
9	Культурология	+		+			+																				
10	Психология	+		+			+																				
11	Информационно-коммуникационные технологии (на англ.яз.)		+				+																				
12	Философия			+	+			+																			
13	Иностранный язык II (A1)-(C2)		+				+			+																	
14	Казахский (русский) язык II (A1)-(C-2)	+	+				+			+																	
Модули по специальности																											
1	Математический анализ													+													
2	Дискретная математика													+													
3	Основы электроники и мехатроники																				+					+	
4	Схемотехника																				+		+				

3 Политика оценивания результатов обучения (текущий, рубежный и итоговый контроль)

Система контроля качества при непосредственной подготовке специалиста осуществляется в форме текущего контроля, промежуточного контроля и итоговой аттестации. При организации учебного процесса по образовательной программе 6В06101- Информационные системы используется балльно-рейтинговая система оценки успеваемости студентов.

Контроль учебных достижений студентов и оценка их знаний по учебным дисциплинам или модулям организуется офисом Регистратора на рубежных этапах учебного процесса (по завершении каждого академического периода и учебного года) и должны быть ориентированы на итоговые результаты обучения.

При оценке текущей и промежуточной аттестации учебной деятельности контролируются следующие умения, навыки и компетенции:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и энциклопедической литературой;
- умение собирать и систематизировать практический материал;
- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;
- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;
- умение соблюдать форму научного исследования;
- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;
- владение современными средствами телекоммуникаций;
- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;
- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса;
- способность создать содержательную презентацию выполненной работы.

Итоговая государственная аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ГОСО РК. Итоговая государственная аттестация по направлению подготовки 6В06101- Информационные системы предусматривает проведение итогового государственного экзамена и выполнение дипломной работы или проекта.

Дипломная работа/проект свидетельствует о способности и умении обучающегося:

- решать практические задачи на основе применения теоретических знаний;
- вести поиск и обработку информации из различных видов источников;
- выявить управленческую задачу в сфере профессиональной деятельности;
- решить управленческую задачу с использованием аналитических методов с помощью современных информационных технологий;
- грамотно и логично излагать материал, делать обоснованные выводы по результатам исследования.

4 Содержание обучения по образовательной программе

4.1 Учебный план образовательной программы бакалавриата (по модульной системе) на весь период обучения (**Приложение 3**)

4.2 Каталог элективных модулей (обязательных, общеуниверситетских, элективных) (**Приложение 4**)

**«ТУРАН»
УНИВЕРСИТЕТІ»
МЕКЕМЕСІ**



**УЧРЕЖДЕНИЕ
«УНИВЕРСИТЕТ
«ТУРАН»**

ҚР МЖМБС (ҚР Үкіметінің 31.10.2018 №604 және 31.08.2019 №604 қаулысы) және мамандықтың Типтік оқу жоспары негізінде әзірленді

Подготовлен на основе ГОСО РК (Постановление Правительства РК №604 от 31.10.2018, №604 от 31.08.2019)

It was prepared on the basis of SCSE of RK (Resolution of Government №604 of 31.10.2018, №604 of 31.08.2019) and the Model curriculum approved by the MES of RK

"Тұран" Университетінің Ғылыми Кеңес отырысында бекітілді

_____ 20__ ж. № _____ хаттама

Ректор _____ Р.А. Алшанов

**Модульдік білім беру бағдарламасының оқу жоспары
Учебный план модульной образовательной программы
Curriculum of the Module educational programme**

**6B06101 - Ақпараттық жүйелер мамандығы бойынша
по специальности 6B06101 - Информационные системы
on speciality 6B06101 - Informational systems**

**Ақпараттық жүйелер мамандығы бойынша
по специализации Информационные системы
on specialization Information systems**

барлық оқу кезеңіне / на весь период обучения / for entire period of study

**Академиялық дәрежесі: Техника және технологиялар бакалавры
Академическая степень: Бакалавр техники и технологий
Academic degree: Bachelor of technics and technologies**

**Дайындық орта білім беру базасы негізінде жүзеге асырылады
Подготовка осуществляется на базе среднего общего образования
Training is based on general secondary education**

**Оқу мерзімі: 4 жыл
Срок обучения: 4 года
Duration of study: 4 years**

**Оқу түрі: Күндізгі
Форма обучения: Очная
Form of study: Full time**

2019 жылға қабылдау үшін / Для приема 2019 года / For 2019 intake

Модуль (пән) шифры Шифр модуля (дисциплины) Module (discipline) code	Пәннің циклы дисциплины Discipline cycle	Модуль (пән) атауы Наименование модуля (дисциплины) Module (discipline) title	Курс / Course	Семестр / Semester	KZCS	ECTS	Бақылау түрі Форма контроля Form of control
Жалпы міндетті модульдер / Общие обязательные модули / General required modules							
ICT 1101	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар / Информационно-коммуникационные технологии / Information and Communication Technology						
AKT 1102 IKT 1102 ICT 1102	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар Информационно-коммуникационные технологии Information and Communication Technology	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(A1) 1102	Қазақ (Орыс) тілі (A1) / Казахский (Русский) язык (A1) / Kazakh (Russian) language (A1)						
K(O)T(A1) (I) 1101 K(R)Ya(A1) (I) 1101 K(R)L(A1) (I) 1101	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (A1) - I Казахский (Русский) язык (A1) - I Kazakh (Russian) language (A1) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(A2) 1102	Қазақ (Орыс) тілі (A2) / Казахский (Русский) язык (A2) / Kazakh (Russian) language (A2)						
K(O)T(A2) (I) 1117 K(R)Ya(A2) (I) 1117 K(R)L(A2) (I) 1117	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (A2) - I Казахский (Русский) язык (A2) - I Kazakh (Russian) language (A2) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(B1) 1102	Қазақ (Орыс) тілі (B1) / Казахский (Русский) язык (B1) / Kazakh (Russian) language (B1)						
K(O)T(B1) (I) 1118 K(R)Ya(B1) (I) 1118 K(R)L(B1) (I) 1118	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (B1) - I Казахский (Русский) язык (B1) - I Kazakh (Russian) language (B1) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(B2) 1102	Қазақ (Орыс) тілі (B2) / Казахский (Русский) язык (B2) / Kazakh (Russian) language (B2)						
K(O)T(B2) (I) 1119 K(R)Ya(B2) (I) 1119 K(R)L(B2) (I) 1119	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (B2) - I Казахский (Русский) язык (B2) - I Kazakh (Russian) language (B2) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(C1) 1102	Қазақ (Орыс) тілі (C1) / Казахский (Русский) язык (C1) / Kazakh (Russian) language (C1)						
K(O)T(C1) (I) 1120 K(R)Ya(C1) (I) 1120 K(R)L(C1) (I) 1120	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (C1) - I Казахский (Русский) язык (C1) - I Kazakh (Russian) language (C1) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(C2) 1102	Қазақ (Орыс) тілі (C2) / Казахский (Русский) язык (C2) / Kazakh (Russian) language (C2)						
K(O)T(C2) (I) 1121 K(R)Ya(C2) (I) 1121 K(R)L(C2) (I) 1121	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (C2) - I Казахский (Русский) язык (C2) - I Kazakh (Russian) language (C2) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
FL(A1) 1103	Шет тілі (A1) / Иностранный язык (A1) / Foreign language (A1)						
ShT(A1) (I) 1104 YJa(A1) (I) 1104 FL(A1) (I) 1104	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (A1) - I Иностранный язык (A1) - I Foreign language (A1) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
FL(A2) 1103	Шет тілі (A2) / Иностранный язык (A2) / Foreign language (A2)						
ShT(A2) (I) 1122 YJa(A2) (I) 1122 FL(A2) (I) 1122	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (A2) - I Иностранный язык (A2) - I Foreign language (A2) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
FL(B1) 1103	Шет тілі (B1) / Иностранный язык (B1) / Foreign language (B1)						
ShT(B1) (I) 1123 YJa(B1) (I) 1123 FL(B1) (I) 1123	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (B1) - I Иностранный язык (B1) - I Foreign language (B1) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
FL(B2) 1103	Шет тілі (B2) / Иностранный язык (B2) / Foreign language (B2)						
ShT(B2) (I) 1125 YJa(B2) (I) 1125 FL(B2) (I) 1125	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (B2) - I Иностранный язык (B2) - I Foreign language (B2) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam

FL(C1) 1103	Шет тілі (C1) / Иностранный язык (C1) / Foreign language (C1)						
ShT(C1) (I) 1126 Yа(C1) (I) 1126 FL(C1) (I) 1126	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (C1) - I Иностранный язык (C1) - I Foreign language (C1) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
FL(C2) 1103	Шет тілі (C2) / Иностранный язык (C2) / Foreign language (C2)						
ShT(C2) (I) 1127 Yа(C2) (I) 1127 FL(C2) (I) 1127	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (C2) - I Иностранный язык (C2) - I Foreign language (C2) - I	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
AW 1105	Академиялық хат / Академическое письмо / Academic writing						
АН 1109 АР 1109 АВ 1109	БП ЖООК БД ВК ВС UC	Академиялық хат Академическое письмо Academic writing	1	1	5	5	Емтихан Экзамен Exam
Мамандық бойынша міндетті модуль / Обязательный модуль по специальности / Mandatory module in the specialty							
Mat 1202	Математика / Математика / Maths						
МА 1201 МА 1201 МА 1201	БП ЖООК БД ВК ВС UC	Математикалық анализ Математический анализ Mathematical Analysis	1	1	4	4	Емтихан Экзамен Exam
DM 1202 DM 1202 DM 1202	БП ЖООК БД ВК ВС UC	Дискретті математика Дискретная математика Discrete Mathematics	1	1	4	4	Емтихан Экзамен Exam
PT 1204	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical training						
DSh (I) 1103 FK (I) 1103 PT (I) 1103	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Дене шынықтыру - I Физическая культура - I Physical training - I	1	1	2	2	Емтихан Экзамен Exam
Теориялық оқыту / Теоретическое обучение / Theoretical studies			1	30	30		
Барлығы семестр / Итого за семестр / Total for semester			1	30	30		
Жалпы міндетті модульдер / Общие обязательные модули / General required modules							
K(R)L(A1) 1101	Қазақ (Орыс) тілі (A1) / Казахский (Русский) язык (A1) / Kazakh (Russian) language (A1)						
K(O)T(A1) (II) 1128 K(R)Ya(A1) (II) 1128 K(R)L(A1) (II) 1128	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (A1) - II Казахский (Русский) язык (A1) - II Kazakh (Russian) language (A1) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(A2) 1101	Қазақ (Орыс) тілі (A2) / Казахский (Русский) язык (A2) / Kazakh (Russian) language (A2)						
K(O)T(A2) (II) 1129 K(R)Ya(A2) (II) 1129 K(R)L(A2) (II) 1129	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (A2) - II Казахский (Русский) язык (A2) - II Kazakh (Russian) language (A2) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(B1) 1101	Қазақ (Орыс) тілі (B1) / Казахский (Русский) язык (B1) / Kazakh (Russian) language (B1)						
K(O)T(B1) (II) 1130 K(R)Ya(B1) (II) 1130 K(R)L(B1) (II) 1130	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (B1) - II Казахский (Русский) язык (B1) - II Kazakh (Russian) language (B1) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(B2) 1101	Қазақ (Орыс) тілі (B2) / Казахский (Русский) язык (B2) / Kazakh (Russian) language (B2)						
K(O)T(B2) (II) 1131 K(R)Ya(B2) (II) 1131 K(R)L(B2) (II) 1131	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (B2) - II Казахский (Русский) язык (B2) - II Kazakh (Russian) language (B2) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(C1) 1101	Қазақ (Орыс) тілі (C1) / Казахский (Русский) язык (C1) / Kazakh (Russian) language (C1)						

K(O)T(C1) (II) 1132 K(R)Ya(C1) (II) 1132 K(R)L(C1) (II) 1132	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (C1) - II Казахский (Русский) язык (C1) - II Kazakh (Russian) language (C1) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
K(R)L(C2) 1101 Қазақ (Орыс) тілі (C2) / Казахский (Русский) язык (C2) / Kazakh (Russian) language (C2)							
K(O)T(C2) (II) 1133 K(R)Ya(C2) (II) 1133 K(R)L(C2) (II) 1133	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақ (Орыс) тілі (C2) - II Казахский (Русский) язык (C2) - II Kazakh (Russian) language (C2) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
PT 1102 Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical training							
DSh (II) 1106 FK (II) 1106 PT (II) 1106	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Дене шынықтыру - II Физическая культура - II Physical training - II	1	2	2	2	Емтихан Экзамен Exam
FL(A1) 1103 Шет тілі (A1) / Иностранный язык (A1) / Foreign language (A1)							
ShT(A1) (II) 1108 YJa(A1) (II) 1108 FL(A1) (II) 1108	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (A1) - II Иностранный язык (A1) - II Foreign language (A1) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
FL(A2) 1103 Шет тілі (A2) / Иностранный язык (A2) / Foreign language (A2)							
ShT(A2) (II) 1134 YJa(A2) (II) 1134 FL(A2) (II) 1134	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (A2) - II Иностранный язык (A2) - II Foreign language (A2) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
FL(B1) 1103 Шет тілі (B1) / Иностранный язык (B1) / Foreign language (B1)							
ShT(B1) (II) 1135 YJa(B1) (II) 1135 FL(B1) (II) 1135	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (B1) - II Иностранный язык (B1) - II Foreign language (B1) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
FL(B2) 1103 Шет тілі (B2) / Иностранный язык (B2) / Foreign language (B2)							
ShT(B2) (II) 1136 YJa(B2) (II) 1136 FL(B2) (II) 1136	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (B2) - II Иностранный язык (B2) - II Foreign language (B2) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
FL(C1) 1103 Шет тілі (C1) / Иностранный язык (C1) / Foreign language (C1)							
ShT(C1) (II) 1137 YJa(C1) (II) 1137 FL(C1) (II) 1137	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (C1) - II Иностранный язык (C1) - II Foreign language (C1) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
FL(C2) 1103 Шет тілі (C2) / Иностранный язык (C2) / Foreign language (C2)							
ShT(C2) (II) 1138 YJa(C2) (II) 1138 FL(C2) (II) 1138	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Шет тілі (C2) - II Иностранный язык (C2) - II Foreign language (C2) - II	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
MHK 1104 Қазақстанның қазіргі заманғы тарихы / Современная история Казахстана / The modern history of Kazakhstan							
KKZT 1105 SIK 1105 MHK 1105	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Қазақстанның қазіргі заманғы тарихы Современная история Казахстана The modern history of Kazakhstan	1	2	5	5	Мемлекеттік емтихан Государственный экзамен State examination
Мамандық бойынша міндетті модуль / Обязательный модуль по специальности / Mandatory module in the specialty							
DFRSU 1203 Робототехникалық жүйелердің цифрлық негіздері UMDBRS203 / Цифровые основы робототехнических систем UMDBRS203 / Digital fundamentals of robotic systems UMDBRS203							
Sul 1203 Shem 1203 CE 1203	БП ЖООК БД ВК ВС УС	Сұлбатехника Схемотехника Circuit Engineering	1	2	4	4	Емтихан Экзамен Exam
EMN 1206 OEM 1206 BEM 1206	БП ЖООК БД ВК ВС УС	Электроника және мехатроника негіздері Основы электроники и мехатроники Basics of Electronics and Mechatronics	1	2	3	3	Емтихан Экзамен Exam
AI 1209 Оқу практикасы / Учебная практика / Academic internship							
OP 1211 UP 1211 AI 1211	БП ЖООК БД ВК ВС УС	Оқу практикасы Учебная практика Academic internship	1	2	1	1	Емтихан Экзамен Exam
Кәсіпкерлік модуль / Предпринимательский модуль / Entrepreneurial module							
IE 1402 Кәсіпкерлікке енгізу / Введение в предпринимательство / Introduction to the enterprise							
KE 1201 VP 1201 IE 1201	БП ТК БД КВ ВС ЕС	Кәсіпкерлікке енгізу Введение в предпринимательство Introduction to the enterprise	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam

OB 1402	Бизнесті ұйымдастыру / Организация бизнеса / Organization of business						
BU 1202 OB 1202 OB 1202	БП ТК БД КВ BC EC	Бизнесті ұйымдастыру Организация бизнеса Organization of business	1	2	5	5	Емтихан Экзамен Exam
Теориялық оқыту / Теоретическое обучение / Theoretical studies			2	30	30		
Барлығы семестр / Итого за семестр / Total for semester			2	30	30		
Жалпы міндетті модульдер / Общие обязательные модули / General required modules							
PT 2101	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical training						
DSh (III) 2110 FK (III) 2110 PT (III) 2110	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Дене шынықтыру - III Физическая культура - III Physical training - III	2	3	2	2	Емтихан Экзамен Exam
Мамандық бойынша міндетті модуль / Обязательный модуль по специальности / Mandatory module in the specialty							
POFL 2201	Кәсіби бағытталған шетел тілі / Профессионально-ориентированный иностранный язык / Professionally oriented foreign Language						
KBSht 2301 POIYa 2301 POFL 2301	ПП ЖООК ПД ВК PC UC	Кәсіби бағытталған шетел тілі Профессионально-ориентированный иностраннй язык Professionally oriented foreign Language	2	3	5	5	Емтихан Экзамен Exam
PK(R)L 2202	Кәсіби қазақ (орыс) тілі / Профессиональный казахский (русский) язык / Professional Kazakh (Russian) Language						
KK(O)T 2302 PK(R)Ya 2302 PK(R)L 2302	ПП ЖООК ПД ВК PC UC	Кәсіби қазақ (орыс) тілі Профессиональный казахский (русский) язык Professional Kazakh (Russian) Language	2	3	5	5	Емтихан Экзамен Exam
BPCS 2204	Программалау және компьютерлік жүйелер негіздері / Основы программирования и компьютерных систем / Basics of programming and computer systems						
ABKP 2204 ASDiP 2204 ADSP 2204	БП ЖООК БД ВК BC UC	Алгоритмдер, берілгендер құрылымы және бағдарламалау Алгоритмы, структуры данных и программирование Algorithms, data structures and programming	2	3	4	4	Емтихан Экзамен Exam
KZha 2207 AKS 2207 CSA 2207	БП ЖООК БД ВК BC UC	Компьютерлік жүйелердің архитектурасы Архитектура компьютерных систем Computer Systems Architecture	2	3	4	4	Емтихан Экзамен Exam
Кәсіпкерлік модуль / Предпринимательский модуль / Entrepreneurial module							
BL 2403	Бизнесті заңдық қолдау / Юридическое сопровождение бизнеса / Business Legislation						
BZK 2204 YuSB 2204 BL 2204	БП ТК БД КВ BC EC	Бизнесті заңдық қолдау Юридическое сопровождение бизнеса Business Legislation	2	3	5	5	Емтихан Экзамен Exam
LRBA 2403	Кәсіпкерлік қызметті құқықтық реттеу / Правовое регулирование предпринимательской деятельности / Legal regulation of business activities						
KKKR 2203 PRPD 2203 LRBA 2203	БП ТК БД КВ BC EC	Кәсіпкерлік қызметті құқықтық реттеу Правовое регулирование предпринимательской деятельности Legal regulation of business activities	2	3	5	5	Емтихан Экзамен Exam
Мамандық бойынша модуль / Модуль по специальности / Module by specialty							
EC 2505	Электрондық коммерция / Электронная коммерция / E-commerce						
EK 2206 EK 2206 EC 2206	БП ТК БД КВ BC EC	Электрондық коммерция Электронная коммерция E-commerce	2	3	5	5	Емтихан Экзамен Exam
IE 2505	Интернет- кәсіпкерлік / Интернет-предпринимательство / Internet entrepreneurship						
IK 2205 IP 2205 IE 2205	БП ТК БД КВ BC EC	Интернет- кәсіпкерлік Интернет-предпринимательство Internet entrepreneurship	2	3	5	5	Емтихан Экзамен Exam

Теориялық оқыту / Теоретическое обучение / Theoretical studies			3	30	30		
Барлығы семестр / Итого за семестр / Total for semester			3	30	30		
Жалпы міндетті модульдер / Общие обязательные модули / General required modules							
Phil 2101	Философия / Философия / Philosophy						
Fil 2111 Fil 2111 Phil 2111	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Философия Философия Philosophy	2	4	5	5	Емтихан Экзамен Exam
PT 2102	Дене шынықтыру / Физическая культура / Physical training						
DSh (IV) 2116 FK (IV) 2116 PT (IV) 2116	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Дене шынықтыру - IV Физическая культура - IV Physical training - IV	2	4	2	2	Емтихан Экзамен Exam
SPKM 2103	Әлеуметтік-саяси білімдер модулі / Модуль социально-политических знаний / Socio-political knowledge module						
Aleum 2112 Soc 2112 Soc 2112	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Әлеуметтану Социология Sociology	2	4	2	2	Емтихан Экзамен Exam
Sayas 2113 PoL 2113 PS 2113	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Саясаттану Политология Political science	2	4	2	2	Емтихан Экзамен Exam
Mad 2114 Kul 2114 CS 2114	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Мәдениеттану Культурология Cultural studies	2	4	2	2	Емтихан Экзамен Exam
Psih 2115 Psi 2115 Psy 2115	ЖББП МК ООД ОК ГЕС СС	Психология Психология Psychology	2	4	2	2	Емтихан Экзамен Exam
Мамандық бойынша міндетті модуль / Обязательный модуль по специальности / Mandatory module in the specialty							
BISP 2205	Ақпараттық жүйелер негіздері мен программалау / Основы информационных систем и программирования / Basics of information systems and programming						
ZhZhT 2208 OTS 2208 GST 2208	БП ЖООК БД ВК ВС УС	Жүйелердің жалпы теориясы Общая теория систем General system theory	2	4	5	5	Емтихан Экзамен Exam
NBB 2214 OOP 2214 OFP 2214	БП ЖООК БД ВК ВС УС	Нысани-бағытталған бағдарламалау Объектно-ориентированное программирование Object-focused programming	2	4	6	6	Емтихан Экзамен Exam
PI 2209	Өндірістік практика / Производственная практика / Practical Internship						
OP (I) 2210 PP (I) 2210 PI (I) 2210	БП ЖООК БД ВК ВС УС	Өндірістік практика - I Производственная практика - I Practical Internship - I	2	4	4	4	Емтихан Экзамен Exam
Теориялық оқыту / Теоретическое обучение / Theoretical studies			4	30	30		
Барлығы семестр / Итого за семестр / Total for semester			4	30	30		
Таңдаудың жалпы модулі / Общий модуль по выбору / General module of choice							
Lead 3301	Көшбасшылық / Лидерство / Leadership						
Kosh 3101 Lid 3101 Lead 3101	ЖББП ТК ООД КВ ГЕС ЕС	Көшбасшылық Лидерство Leadership	3	5	5	5	Емтихан Экзамен Exam
BE 3301	Іскерлік этика / Деловая этика / Business ethics						
IE 3102 DE 3102 BE 3102	ЖББП ТК ООД КВ ГЕС ЕС	Іскерлік этика Деловая этика Business ethics	3	5	5	5	Емтихан Экзамен Exam

Мамандық бойынша модуль / Модуль по специальности / Module by specialty							
OSSES 3501	Операциялық жүйелер, орта және қабықтар / Операционные системы, среды и оболочки / Operating systems, environments and shells						
OZhOK 3207 OSSO 3207 OSSES 3207	БП ТК БД КВ BC EC	Операциялық жүйелер, орта және қабықтар Операционные системы, среды и оболочки Operating systems, environments and shells	3	5	5	5	Емтихан Экзамен Exam
Lin 3501	OC Linux / ОС Linux / ОС Linux						
Lin 3208 Lin 3208 Lin 3208	БП ТК БД КВ BC EC	OC Linux OC Linux OC Linux	3	5	5	5	Емтихан Экзамен Exam
Dat 3502	Дерекқор / Базы данных / Databases						
Der 3210 BD 3210 Dat 3210	БП ТК БД КВ BC EC	Дерекқор Базы данных Databases	3	5	4	4	Емтихан Экзамен Exam
SQLF 3502	SQL негіздері / Основы SQL / SQL fundamentals						
SQLN 3209 OSQL 3209 SQLF 3209	БП ТК БД КВ BC EC	SQL негіздері Основы SQL SQL fundamentals	3	5	4	4	Емтихан Экзамен Exam
CG 3504	Компьютерлік графика / Компьютерная графика / Computer Graphics						
KG 3302 KG 3302 CG 3302	ПП ТК ПД КВ PC EC	Компьютерлік графика Компьютерная графика Computer Graphics	3	5	4	4	Емтихан Экзамен Exam
MT 3504	Мультимедиа технологиясы / Мультимедиа технологии / Multimedia Technologies						
MT 3301 MT 3301 MT 3301	ПП ТК ПД КВ PC EC	Мультимедиа технологиясы Мультимедиа технологии Multimedia Technologies	3	5	4	4	Емтихан Экзамен Exam
WT 3505	Web-технологиялар / Web-технологии / Web-technologies						
WT 3303 WT 3303 WT 3303	ПП ТК ПД КВ PC EC	Web-технологиялар Web-технологии Web-technologies	3	5	4	4	Емтихан Экзамен Exam
CWM 3505	Сайттарды жасау және сүйемелдеу / Создание и сопровождение сайтов / Creation and website maintenance						
SZhs 3304 SSS 3304 CWM 3304	ПП ТК ПД КВ PC EC	Сайттарды жасау және сүйемелдеу Создание и сопровождение сайтов Creation and website maintenance	3	5	4	4	Емтихан Экзамен Exam
BAI 3506	Жасанды зият негіздері / Основы искусственного интеллекта / Basics of Artificial Intelligence						
ZhZZh 3205 SII 3205 AIS 3205	БП ЖООК БД ВК BC UC	Жасанды зерде жүйелері Системы искусственного интеллекта Artificial Intelligence Systems	3	5	4	4	Емтихан Экзамен Exam
RZhb 3209 PRS 3209 PRS 3209	БП ЖООК БД ВК BC UC	Роботталған жүйелерді бағдарламалау Программирование роботизированных систем Programming of robotic systems	3	5	4	4	Емтихан Экзамен Exam
Теориялық оқыту / Теоретическое обучение / Theoretical studies			5	30	30		
Барлығы семестр / Итого за семестр / Total for semester			5	30	30		
Мамандық бойынша міндетті модуль / Обязательный модуль по специальности / Mandatory module in the specialty							
PI 3209	Өндірістік практика / Производственная практика / Practical Internship						
OP (II) 3213 PP (II) 3213 PI (II) 3213	БП ЖООК БД ВК BC UC	Өндірістік практика - II Производственная практика - II Practical Internship - II	3	6	4	4	Емтихан Экзамен Exam
Мамандық бойынша модуль / Модуль по специальности / Module by specialty							
CN 3503	Компьютерлік желілер / Компьютерные сети / Computer networks						
KZh 3212 KS 3212 CN 3212	БП ТК БД КВ BC EC	Компьютерлік желілер Компьютерные сети Computer networks	3	6	4	4	Емтихан Экзамен Exam
OCN 3503	Компьютерлік желілерді ұйымдастыру / Организация компьютерных сетей / Organization of Computer Network						

KZhU 3213 OKS 3213 OCN 3213	БП ТК БД КВ BC EC	Компьютерлік желілерді ұйымдастыру Организация компьютерных сетей Organization of Computer Network	3	6	4	4	Емтихан Экзамен Exam
BCM 3504	Компьютерлік модельдеу негіздері / Основы компьютерного моделирования / Basics of computer modelling						
KMN 3214 OKM 3214 BCM 3214	БП ТК БД КВ BC EC	Компьютерлік модельдеу негіздері Основы компьютерного моделирования Basics of computer modelling	3	6	4	4	Емтихан Экзамен Exam
VM 3504	Визуалды модельдеу / Визуальное моделирование / Visual modeling						
VM 3215 VM 3215 VM 3215	БП ТК БД КВ BC EC	Визуалды модельдеу Визуальное моделирование Visual modeling	3	6	4	4	Емтихан Экзамен Exam
SABPA 3506	Клиенттерді талдау және бизнес-процестерді автоматтандыру / Анализ клиентов и автоматизация бизнес-процессов / Customer analysis and business process automation						
КТВРА 3307 АКАВР 3307 САВРА 3307	ПП ТК ПД КВ PC EC	Клиенттерді талдау және бизнес-процестерді автоматтандыру Анализ клиентов и автоматизация бизнес-процессов Customer analysis and business process automation	3	6	5	5	Емтихан Экзамен Exam
DIS 3506	Ақпараттық жүйелерді жобалау / Проектирование информационных систем / Design of Information Systems						
AZhZh 3306 PIS 3306 DIS 3306	ПП ТК ПД КВ PC EC	Ақпараттық жүйелерді жобалау Проектирование информационных систем Design of Information Systems	3	6	5	5	Емтихан Экзамен Exam
PI 3507	Ақпаратты қорғау / Защита информации / Protect of Information						
AK 3310 ZI 3310 PI 3310	ПП ТК ПД КВ PC EC	Ақпаратты қорғау Защита информации Protect of Information	3	6	6	6	Емтихан Экзамен Exam
OIBSS 3507	Бизнес қауіпсіздігінің кешенді жүйесін ұйымдастыру / Организация комплексной системы безопасности бизнеса / Organization of an integrated business security system						
BKKZhU 3308 OKSBB 3308 OIBSS 3308	ПП ТК ПД КВ PC EC	Бизнес қауіпсіздігінің кешенді жүйесін ұйымдастыру Организация комплексной системы безопасности бизнеса Organization of an integrated business security system	3	6	6	6	Емтихан Экзамен Exam
DMA 3508	Мобильді қосымшаларды құру / Разработка мобильных приложений / Development of mobile applications						
MKK 3309 RMP 3309 DMA 3309	ПП ТК ПД КВ PC EC	Мобильді қосымшаларды құру Разработка мобильных приложений Development of mobile applications	3	6	7	7	Емтихан Экзамен Exam
DSPA(A) 3508	Кроссплатформалы архитектураны әзірлеу (iOS және Android) / Разработка кроссплатформенных архитектур (iOS и Android) / Development of cross-platform architectures (iOS and Android)						
КАА(A) 3317 РКА(A) 3317 ДСРА(A) 3317	ПП ТК ПД КВ PC EC	Кроссплатформалы архитектураны әзірлеу (iOS және Android) Разработка кроссплатформенных архитектур (iOS и Android) Development of cross-platform architectures (iOS and Android)	3	6	7	7	Емтихан Экзамен Exam
Теориялық оқыту / Теоретическое обучение / Theoretical studies				6	30	30	
Барлығы семестр / Итого за семестр / Total for semester				6	30	30	
Мамандық бойынша модуль / Модуль по специальности / Module by specialty							
PMB 4501	Жобаларды басқару негіздері / Основы управления проектами / Project management basics						
ZhBN 4311 OUP 4311 PMB 4311	ПП ТК ПД КВ PC EC	Жобаларды басқару негіздері Основы управления проектами Project management basics	4	7	4	4	Емтихан Экзамен Exam
PMB 4501	Бизнес-үдерістерді басқару / Управление бизнес процессами / Project management basics						
BUB 4312 UBP 4312 PMB 4312	ПП ТК ПД КВ PC EC	Бизнес-үдерістерді басқару Управление бизнес процессами Project management basics	4	7	4	4	Емтихан Экзамен Exam
BC1CE 4502	1С: Кәсіпорын конфигурациялау негіздері / Основы конфигурирования 1С: Предприятие / Basics of configuring 1С: Enterprise						

KKN 4313 OKP 4313 BC1CE 4313	ПП ТК ПД КВ РС ЕС	1С: Кәсіпорын конфигурациялау негіздері Основы конфигурирования 1С: Предприятие Basics of configuring 1С: Enterprise	4	7	4	4	Емтихан Экзамен Exam
AS1CE 4502	1С: Кәсіпорын жүйесін басқару / Администрирование системы 1С: Предприятие / Administration System 1С: Enterprise						
KZhB 4314 ASP 4314 AS1CE 4314	ПП ТК ПД КВ РС ЕС	1С: Кәсіпорын жүйесін басқару Администрирование системы 1С: Предприятие Administration System 1С: Enterprise	4	7	4	4	Емтихан Экзамен Exam
RSSN(CISCO) 4503	Желіні бағдарлау, масштабтау және коммутациялау (Cisco) / Маршрутизация, масштабирование и коммутация сетей (Cisco) / Routing, scaling and switching of networks (Cisco)						
ZhBMK(CISCO) 4315 MMKS(CISCO) 4315 RSSN(CISCO) 4315	ПП ТК ПД КВ РС ЕС	Желіні бағдарлау, масштабтау және коммутациялау (Cisco) Маршрутизация, масштабирование и коммутация сетей (Cisco) Routing, scaling and switching of networks (Cisco)	4	7	4	4	Емтихан Экзамен Exam
DDACSS(CISCO) 4503	(Cisco) Бағдарламамен қамтамасыз етудің клиент серверінің архитектурасын жобалау және құру / Проектирование и разработка архитектуры клиент серверного ПО (Cisco) / Design and development of architecture of the client-server software (Cisco)						
(CISCO)BKEKSAZ hK 4316 PRAKSPO(Cisco) 4316 DDACSS(CISCO) 4316	ПП ТК ПД КВ РС ЕС	(Cisco) Бағдарламамен қамтамасыз етудің клиент серверінің архитектурасын жобалау және құру Проектирование и разработка архитектуры клиент серверного ПО (Cisco) Design and development of architecture of the client-server software (Cisco)	4	7	4	4	Емтихан Экзамен Exam
PJ 4505	Java тілінде программалау / Программирование на языке Java / Programming on the Java						
JTP 4221 PYaJ 4221 PJ 4221	БП ТК БД КВ BC EC	Java тілінде программалау Программирование на языке Java Programming on the Java	4	7	4	4	Емтихан Экзамен Exam
ST 4505	Скриптер технологиялары / Технологии скриптов / Scripting Technologies						
ST 4225 TS 4225 ST 4225	БП ТК БД КВ BC EC	Скриптер технологиялары Технологии скриптов Scripting Technologies	4	7	4	4	Емтихан Экзамен Exam
PP 4506	Параллельді бағдарламалау / Параллельное программирование / Parallel programming						
PB 4218 PP 4218 PP 4218	БП ТК БД КВ BC EC	Параллельді бағдарламалау Параллельное программирование Parallel programming	4	7	4	4	Емтихан Экзамен Exam
DPSMPICUDA 4506	MPI/CUDA параллельді жүйелерді жобалау / Проектирование параллельных систем на MPI/CUDA / Designing parallel systems on MPI / CUDA						
MPICUDAPZhZh 4219 PPSMPICUDA 4219 DPSMPICUDA 4219	БП ТК БД КВ BC EC	MPI/CUDA параллельді жүйелерді жобалау Проектирование параллельных систем на MPI/CUDA Designing parallel systems on MPI / CUDA	4	7	4	4	Емтихан Экзамен Exam
Теориялық оқыту / Теоретическое обучение / Theoretical studies			7	20	20		
Барлығы семестр / Итого за семестр / Total for semester			7	20	20		
Мамандық бойынша міндетті модуль / Обязательный модуль по специальности / Mandatory module in the specialty							
PI 4203	Өндірістік практика / Производственная практика / Practical Internship						
OP (III) 4303 PP (III) 4303 PI (III) 4303	ПП ЖООК ПД ВК РС UC	Өндірістік практика - III Производственная практика - III Practical Internship - III	4	8	4	4	Емтихан Экзамен Exam
ITB 4206	IT бизнес / IT бизнес / IT business						
ITB 4216 ITB 4216 ITB 4216	БП ТК БД КВ BC EC	IT бизнес IT бизнес IT business	4	8	5	5	Емтихан Экзамен Exam
EIBM 4206	Кәсіпкерлік және интернет бизнес модельдері / Предпринимательство и модели бизнеса в интернет / Entrepreneurship and Internet business models						
KIBM 4217 PMBI 4217 EIBM 4217	БП ТК БД КВ BC EC	Кәсіпкерлік және интернет бизнес модельдері Предпринимательство и модели бизнеса в интернет Entrepreneurship and Internet business models	4	8	5	5	Емтихан Экзамен Exam

DMDA 4207	Data Mining деректерін талдау / Анализ данных Data Mining / Data mining data analysis						
DMDT 4220 ADDM 4220 DMDA 4220	БП ТК БД КВ BC EC	Data Mining деректерін талдау Анализ данных Data Mining Data mining data analysis	4	8	6	6	Емтихан Экзамен Exam
GA 4207	Google Analytics / Google Analytics / Google Analytics						
GA 4224 GA 4224 GA 4224	БП ТК БД КВ BC EC	Google Analytics Google Analytics Google Analytics	4	8	6	6	Емтихан Экзамен Exam
Кәсіпкерлік модуль / Предпринимательский модуль / Entrepreneurial module							
MA 4404	Маркетингтік талдау / Маркетинговый анализ / Marketing analysis						
MT 4222 MA 4222 MA 4222	БП ТК БД КВ BC EC	Маркетингтік талдау Маркетинговый анализ Marketing analysis	4	8	5	5	Емтихан Экзамен Exam
MTE 4404	Кәсіпкерліктегі маркетингтік құралдар / Маркетинговые инструменты в предпринимательстве / Marketing tools in entrepreneurship						
KMK 4223 MIP 4223 MTE 4223	БП ТК БД КВ BC EC	Кәсіпкерліктегі маркетингтік құралдар Маркетинговые инструменты в предпринимательстве Marketing tools in entrepreneurship	4	8	5	5	Емтихан Экзамен Exam
Теориялық оқыту / Теоретическое обучение / Theoretical studies				8	20	20	
Барлығы семестр / Итого за семестр / Total for semester				8	20	20	
Мамандық бойынша міндетті модуль / Обязательный модуль по специальности / Mandatory module in the specialty							
PI 5204	Дипломалды практика / Преддипломная практика / Pregraduation internship						
DP 5304 PP 5304 PI 5304	ПП ЖООК ПД ВК PC UC	Дипломалды практика Преддипломная практика Pregraduation internship	5	9	8	8	Емтихан Экзамен Exam
Теориялық оқыту / Теоретическое обучение / Theoretical studies				9	8	8	
Оқытудың қосымша түрлері / Дополнительные виды обучения / Additional types of training							
FE 5701	Қортынды аттестация / Итоговая аттестация / Final examination						
KA 5401 IA 5401 FE 5401	ОҚТ ДВО АКТ	Қортынды аттестация Итоговая аттестация Final examination	5	9	12	12	Емтихан Экзамен Exam
Барлығы семестр / Итого за семестр / Total for semester				9	20	20	
БАРЛЫҒЫ ТЕОРИЯЛЫҚ ОҚЫТУ ВСЕГО ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБУЧЕНИЕ TOTAL FOR THEORETICAL STUDIES					228	228	
БАРЛЫҒЫ / ВСЕГО / TOTAL					240	240	

Оқу-әдістемелік жұмыс жөніндегі проректор / Проректор по учебно-методической работе / Vice-Rector on educational-methodological work

_____ К.С. Абдиев

Академиялық мәселелер жөніндегі департамент директоры / Директор департамента по академическим вопросам / The Director of the Department of academic affairs

_____ С.А. Тусупова

Болон үдерісі мен қашықтықтан білім беру орталығының директоры / Директор центра болонского процесса и дистанционного обучения / Director of Center of Bologna process and Distanse Learning

_____ **Г.Н. Паршина**

Оқу-әдістемелік жұмысы бөлімінің бастығы / Руководитель по учебно-методической работе / Head of educational and methodical work

_____ **Г.С. Примбетова**

Факультет деканы / Декан факультета / Dean of the Faculty

_____ **Д.И. Разакова**

Кафедра меңгерушісі / Заведующий кафедрой / Head of the Department

_____ **Д.М. Ескендинова**