



 announcement.title

 **Реестр ОП** ▾

Подача заявок

Реестр образовательных программ

 Паспорт ОВПО

 Административные отчеты

 Поддержка

< Назад

Образовательные программы высшего и послевузовского образования

☐ Проектная ОП ☐ Участник проектной ОП

Дата регистрации в Реестре

23.07.2026

Регистрационный номер

6B06100410

Область образования

6B06 Информационно-коммуникационные технологии

Направление подготовки

6B061 Информационно-коммуникационные технологии

Группа образовательных программ

B057 Информационные технологии

Образовательная программа

6B06106 Информационные системы – Компьютерная инженерия и автоматизация

Цель ОП

Подготовка квалифицированных специалистов, владеющих высокоэффективными методами обработки информации, способных применять полученные знания в области информационных систем, обладающих практическими навыками и качествами, отвечающих современным требованиям к качеству специалистов с высшим образованием.

Вид ОП

Новая ОП

Уровень по НРК

6

Уровень по ОРК

6

Отличительные особенности ОП

Двудипломная ОП

Тип ОВПО

Зарубежный ОВПО

ОВПО-партнер

Universita' Politecnica delle Marche

Язык обучения

☐ полиязычный ☐ английский

Профессиональный стандарт по ОП

Имеется

№	Наименование профессионального стандарта
1	Тестирование программного обеспечения
2	Разработки по облачным технологиям
3	Системный аналитик
4	Разработка приложений искусственного интеллекта

announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

Поддержка

ЕДИНАЯ ПЛАТФОРМА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

Русский

профессиональный стандарт

Профессиональный стандарт №1

Профессиональный стандарт

Тестирование программного обеспеч

Год утверждения

2022

ОКЭД

Информация и связь

Профессии

Профессия №1

Профессия

Дизайнер программного обеспечения

Уровень по ОРК

6

Трудовые функции

Применение системы управления качеством в соответствии с внутренними и внеш

Поддержание внешней сертификации в соответствии со стандартами качества, и от

Прототипирование ПО

Руководство программированием программного обеспеч

Профессия №2

Профессия

Инженер-программист

Уровень по ОРК

6

Трудовые функции

Применение системы управления качеством в соответствии с внутренними и внеш

Написание кода и разработка программы для ПО

Поддержание внешней сертификации в соответствии со стандартами качества, и от

Составление алгоритма и создание блок схемы на основе спецификации ПО

Профессиональный стандарт №2

Профессиональный стандарт

Системный аналитик

Год утверждения

2023

ОКЭД

Информация и связь, Информац

Профессии

Профессия №1

Профессия

Системный аналитик

Уровень по ОРК

6

Трудовые функции

Концептуально-логическое проектирование ИТ-системы/продукта

Планирование сбора, выявление и анализ исходных данных для проектирования ИТ-

Профессиональный стандарт №3

Профессиональный стандарт

Разработка приложений искусственн

Год утверждения

2022



announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

Профессии

Профессия №1

Профессия

Программист приложений

Уровень по ОРК

6

Трудовые функции

Разработка и программная реализация системы искусствен

Проектирование систем искусственного интеллекта

Профессиональный стандарт №4

Профессиональный стандарт

Разработки по облачным технологиям

Год утверждения

2022

ОКЭД

Информация и связь

Профессии

Профессия №1

Профессия

Разработчик облачных технологий

Уровень по ОРК

6

Трудовые функции

Управление работами и разработка программного обеспечения с

Проектирование и сопровождение облачных систем

Объем кредитов

246

Присуждаемая степень

Бакалавр

Срок обучения

4

Дата утверждения ОП на Ученом Совете

27.04.2026

☒Наличие приложения к лицензии на направление подготовки кадров

Номер лицензии на направление подготовки

KZ49LAM00007465

☐Формат обучения – онлайн

☐Наличие аккредитации ОП

Атлас новых профессий

не предусмотрено

Региональный стандарт

<https://enic-kazakhstan.edu.kz/files/1744378861/rl-k-kartasy-zhet-su-oblysy.pdf>

Инженер по разработке и интеграции ИИ и нейросетевых решений;

VR/AR Архитектор



announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

Поддержка

№	Результат обучения	Код	Отражает трудовую функцию
1	Проявлять	ОГ	
2	Оценивать и	ОГ	Применение системы управления качеством в соответствии с внутренними и внешними стандартами Планирование сбора, выявление и анализ исходных данных для проектирования ИТ-системы
3	Разрабатыв	ОГ	Составление алгоритма и создание блок-схемы на основе спецификации ПО Написание кода Концептуально-логическое проектирование ИТ-системы/продукта Планирование сбора, выявление и анализ исходных данных для проектирования ИТ-системы
4	Разрабатыв	ОГ	Написание кода и разработка программы для ПО Руководство программированием программ Управление работами и разработка программного обеспечения облачных систем Разработка
5	Строить	ОГ	Проектирование ПО Планирование сбора, выявление и анализ исходных данных для проектирования Проектирование систем искусственного интеллекта
6	Проектиров	ОГ	Проектирование ПО Написание кода и разработка программы для ПО Проектирование и Управление работами и разработка программного обеспечения облачных систем
7	Проектиров	ОГ	Проектирование ПО Концептуально-логическое проектирование ИТ-системы/продукта П
8	Планироват	ОГ	Руководство программированием программного обеспечения и разработка документации Поддержание внешней сертификации в соответствии со стандартами качества, и отслеживание Концептуально-логическое проектирование ИТ-системы/продукта Планирование сбора, выявление и анализ исходных данных для проектирования ИТ-системы Управление работами и разработка программного обеспечения облачных систем
9	Применять	ОГ	Проектирование ПО Написание кода и разработка программы для ПО Разработка и прог Проектирование систем искусственного интеллекта
10	Разрабатыв	ОГ	Написание кода и разработка программы для ПО Руководство программированием программ Управление работами и разработка программного обеспечения облачных систем Проекти
11	Применять	ОГ	Применение системы управления качеством в соответствии с внутренними и внешними стандартами Проектирование и сопровождение облачных систем
12	Проектиров	ОГ	Концептуально-логическое проектирование ИТ-системы/продукта Проектирование и сопро Управление работами и разработка программного обеспечения облачных систем Проекти Руководство программированием программного обеспечения и разработка документации

Сведения о дисциплинах

№	Наименование дисциплины	Краткое описание дисциплины	Цикл
1	Основы научных исследований	Цель – сформировать знания о принципах, технологиях, практических методах и приемах проведения научных исследований, основанных на современных достижениях науки. Дисциплина формирует основы научной культуры, академической честности и академического письма, навыки поиска, анализа, критической оценки и обобщения научной информации, планирования и организации научно-исследовательской работы, подготовки и оформления научных работ в соответствии с академическими требованиями, а также способность к самостоятельному освоению новых знаний и их применению в учебной, исследовательской и профессиональной деятельности.	ООД

announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

Поддержка

2	Ильястану	Целью дисциплины является развитие глубоко мыслящей личности с высоким эстетическим вкусом, ценящей литературу, искусство, традиции, культуру и язык казахского народа посредством глубокого и всестороннего изучения произведений Ильяса Жансугурова. Формирует понимание значимости произведений Ильяса Жансугурова в развитии казахского литературного языка, навыки интеллектуально-творческого мышления, способность дорожить ценностями национально-духовного наследия	ООД
3	Основы финансовой грамотности	Дисциплина направлена на формирование у обучающихся знаний и практических навыков в области управления личными финансами. В рамках курса рассматриваются основы финансового планирования, бюджетирования, сбережения и приумножения финансовых ресурсов, а также современные финансовые инструменты и продукты. Обучающиеся приобретают навыки анализа финансовой информации, оценки финансовых рисков, выбора рациональных инвестиционных решений, самостоятельного принятия финансовых решений, поиска и критической оценки информации, необходимые для непрерывного профессионального и личностного развития.	ООД
4	Основы права и антикоррупционная культура	Цель – ознакомление обучающихся с основными отраслями и институтами права, основами антикоррупционной культуры, а также закономерностями возникновения, развития и функционирования государства и права. Курс формирует навыки антикоррупционной культуры и высокий уровень теоретических знаний об основных функциях права в государстве и обществе, его влияния на развитие правового государства, гражданского общества. Способствует формированию принципов академической честности и правовой ответственности при осуществлении учебной, научной и профессиональной деятельности.	ООД
5	Экология и основы безопасности жизнедеятельности	Цель – сформировать знания по основам экологии и безопасности жизнедеятельности, позволяющие анализировать экологические процессы, оценивать социально-экологические последствия антропогенной деятельности, методы и технологии защиты в чрезвычайных ситуациях. Формирует умения оценивать воздействия экологических факторов на состояние здоровья человека; прогнозировать экологические процессы для планирования и осуществления мероприятий по повышению безопасности жизнедеятельности; принимать решения в неблагоприятных экологических и чрезвычайных ситуациях с учетом возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.	ООД
6	Основы экономики и предпринимательства	Цель – ознакомление студентов с экономическими проблемами жизни современного общества, формирование экономического мышления и получение знаний в области теоретических основ и практических навыков в сфере предпринимательства. Ориентирована на формирование у студентов комплексного представления о закономерностях функционирования экономики, получение делового образования, направленного на приобретение прикладных компетенций в разных сферах предпринимательской деятельности, раскрывает особенности создания и успешного ведения собственного бизнеса.	ООД

announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

Поддержка

7	Основы облачных технологий	Дисциплина направлена на формирование у обучающихся знаний и практических навыков в области облачных технологий и их применения при разработке, развертывании и сопровождении информационных систем. В рамках курса рассматриваются основные модели предоставления облачных сервисов (IaaS, PaaS, SaaS), модели развертывания облачной инфраструктуры (публичная, частная и гибридная), принципы виртуализации, контейнеризации, хранения и обработки данных в облачной среде, а также вопросы безопасности, масштабируемости и доступности облачных решений. Обучающиеся приобретают навыки использования современных облачных платформ и сервисов для развертывания приложений, хранения данных, организации совместной работы и решения прикладных задач с учетом требований информационной безопасности и эффективности использования вычислительных ресурсов.	БД
8	Основы автоматики	Дисциплина направлена на формирование знаний об основных принципах автоматики и автоматического управления, необходимых для разработки и эксплуатации современных информационно-управляющих систем. В рамках обучения рассматриваются базовые понятия автоматического регулирования, структура и классификация систем автоматики, принципы работы датчиков, исполнительных устройств и контроллеров, а также основы построения систем управления технологическими процессами. Обучающиеся изучают математические модели объектов управления, методы анализа устойчивости и качества автоматических систем, принципы построения систем с обратной связью и современные средства автоматизации.	БД
9	Технология автоматизации и робототехники	Дисциплина направлена на изучение принципов разработки и применения робототехнических и автоматизированных систем, предназначенных для выполнения задач без непосредственного участия человека. В рамках обучения рассматриваются вопросы проектирования механических конструкций, использования датчиков, исполнительных устройств и микроконтроллеров, а также программирования промышленных манипуляторов и мобильных роботов. Особое внимание уделяется интеграции интеллектуальных алгоритмов управления, автоматизации производственных процессов, повышению их точности, эффективности и безопасности. Полученные знания и навыки позволяют разрабатывать современные роботизированные комплексы, системы «умного дома», беспилотные транспортные средства и другие инновационные решения, являющиеся основой индустрии будущего.	БД
10	Теория автоматического управления	Дисциплина направлена на формирование у обучающихся знаний о теоретических основах автоматического управления, методах анализа и синтеза систем управления, а также практических навыков моделирования и исследования динамических систем. В рамках обучения рассматриваются математические модели линейных и нелинейных систем автоматического управления, передаточные функции, структурные схемы, характеристики устойчивости, качества и точности регулирования, а также методы анализа переходных процессов. Обучающиеся изучают принципы синтеза систем автоматического управления, методы коррекции и оптимизации параметров регуляторов, современные программные средства моделирования и анализа динамических систем.	БД

announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

Поддержка

11	Основы информационных систем	Дисциплина направлена на формирование знаний в области моделирования информационных процессов и разработки современных информационных систем. В рамках обучения рассматриваются основные модели информационных процессов, принципы их организации на физическом и канальном уровнях, а также современные подходы к проектированию и построению информационных систем различного назначения. Студенты изучают методы анализа, моделирования и разработки информационных систем, приобретают практические навыки применения современных технологий и инструментов для создания эффективных информационных решений в различных предметных областях.	БД
12	Базы данных в информационных системах	Дисциплина направлена на формирование знаний и практических навыков в области проектирования, разработки и управления базами данных. В рамках обучения рассматриваются основные этапы проектирования баз данных, включая концептуальное, логическое и физическое моделирование, а также особенности иерархических, сетевых и реляционных моделей данных. Студенты изучают языки описания и манипулирования данными, средства формирования запросов и методы организации эффективного хранения и обработки информации. Особое внимание уделяется архитектуре систем баз данных, современным подходам к их проектированию и разработке, а также практическому применению баз данных в информационных системах различного назначения.	БД
13	Моделирование информационных процессов и систем	Дисциплина рассматривает основные классы моделей и методы моделирования, принципы построения моделей информационных процессов, методы формализации, алгоритмизации и реализации моделей с помощью современных компьютерных средств; методы проведения вычислительных экспериментов с использованием техники имитационного моделирования.	БД
14	Алгоритмы, структуры данных и программирование	Дисциплина направлена на изучение основных понятий алгоритмизации и программирования, освоение базовых структур алгоритмов и принципов структурного подхода к их разработке, формирование навыков использования подпрограмм при создании программного обеспечения, а также ознакомление с алгоритмическими языками, их назначением, требованиями к ним и особенностями процедурно-ориентированных языков программирования.	БД
15	Сетевые системы управления базами данных	Дисциплина направлена на формирование знаний и практических навыков в области проектирования, администрирования и эксплуатации систем управления базами данных, функционирующих в сетевой среде. В рамках обучения рассматриваются принципы организации хранения, обработки и передачи данных, механизмы распределённого доступа к информационным ресурсам, а также особенности взаимодействия клиентских и серверных приложений. Особое внимание уделяется вопросам обеспечения целостности, безопасности и надежности данных, а также методам эффективного управления информационными ресурсами в распределённых информационных системах.	БД



announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

Поддержка

16	Общая физика 1	Дисциплина направлена на формирование фундаментальных знаний в области классической механики и изучение основных закономерностей механического движения. В рамках обучения рассматриваются кинематические и динамические характеристики движения материальных тел, понятия пространства, времени и систем отсчета, методы описания прямолинейного, криволинейного и вращательного движения. Студенты изучают законы Ньютона, основные виды сил в механике, включая гравитационные силы, силы упругости и трения, а также принципы относительности и особенности инерциальных и неинерциальных систем отсчета. Особое внимание уделяется динамике абсолютно твердого тела, моменту силы, моменту инерции, законам вращательного движения и их практическому применению при решении физических и инженерных задач. Полученные знания служат теоретической основой для дальнейшего изучения технических и естественно-научных дисциплин.	БД
17	Общая физика 2	Дисциплина направлена на формирование фундаментальных знаний в области электричества и электромагнетизма, а также на изучение закономерностей взаимодействия электрических зарядов и процессов переноса электрической энергии. В рамках обучения рассматриваются основные характеристики электрического поля, закон сохранения электрического заряда, принцип суперпозиции, свойства электрического диполя, поток вектора напряженности и теорема Гаусса. Особое внимание уделяется методам расчета электрических полей, понятиям потенциала и напряженности, их взаимосвязи, а также анализу работы электрического поля. Студенты изучают условия возникновения электрического тока, основы классической электронной теории электропроводности металлов, а также законы Ома и Джоуля–Ленца и их применение при решении физических и инженерных задач.	БД
18	Математический анализ 1	Дисциплина направлена на формирование фундаментальных знаний в области математического анализа и развитие навыков исследования функций. В рамках обучения рассматриваются числовые множества, функции и способы их задания, пределы числовых последовательностей и функций, свойства пределов, непрерывность и точки разрыва функций. Студенты изучают дифференциальное исчисление, включая производные и дифференциалы функций, правила дифференцирования, производные высших порядков, теоремы о дифференцируемых функциях, а также методы раскрытия неопределенностей и применения формулы Тейлора. Особое внимание уделяется исследованию свойств функций, определению интервалов монотонности, выпуклости и вогнутости, а также построению и анализу графиков. Полученные знания являются теоретической основой для изучения прикладной математики, инженерных дисциплин и современных информационных технологий.	БД
19	Математический анализ 2	Дисциплина направлена на формирование фундаментальных знаний в области математического анализа функций нескольких переменных и дифференциальных уравнений, а также развитие навыков математического моделирования и решения прикладных задач. В рамках обучения рассматриваются пределы и непрерывность функций нескольких переменных, частные производные, полный дифференциал, методы дифференцирования сложных и неявных функций, производные высших порядков и их свойства. Особое внимание уделяется исследованию геометрических характеристик поверхностей, нахождению касательной плоскости и нормали, вычислению производной по направлению и градиента функции, а также решению задач на экстремум функций нескольких переменных. Кроме того, изучаются основные типы дифференциальных уравнений, методы их решения, задача Коши, линейные дифференциальные уравнения высших порядков, методы Лагранжа и уравнения с постоянными коэффициентами. Полученные знания являются основой для математического моделирования процессов в науке, технике и информационных технологиях.	БД

announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

Поддержка

20	Объектно-ориентированное программирование	Дисциплина направлена на формирование у студентов компетенций в области профессиональной разработки программного обеспечения с использованием объектно-ориентированного подхода, освоение принципов инкапсуляции, наследования и полиморфизма, а также развитие практических навыков создания классов, клиентских апплетов и автономных приложений в соответствии с реальными требованиями заказчиков и работодателей.	БД
21	Операционные системы	Дисциплина направлена на формирование знаний и практических навыков в области проектирования, разработки и реализации операционных систем. В рамках изучения рассматриваются основные этапы эволюции операционных систем, их архитектура и ключевые компоненты, а также принципы эффективного взаимодействия аппаратного и программного обеспечения. Особое внимание уделяется подсистемам управления процессами и потоками, планированию ресурсов процессора, механизмам синхронизации и предотвращения взаимоблокировок, управлению памятью, включая сегментацию, страничную организацию и виртуальную память, а также организации файловых систем и поддержке распределённых вычислительных сред. Также изучаются основы командного языка Bash, администрирования компьютерных сетей и обеспечения сетевой безопасности. Полученные компетенции позволяют разрабатывать, настраивать и сопровождать современные операционные системы и сетевую инфраструктуру.	БД
22	Численные методы	Дисциплина направлена на формирование знаний и практических навыков в области численных методов и компьютерного моделирования математических задач. В рамках обучения изучаются алгоритмы приближённых вычислений, предназначенные для решения сложных математических задач с использованием современных вычислительных средств. Рассматриваются методы решения нелинейных уравнений и систем линейных алгебраических уравнений, интерполяции и аппроксимации функций, численного дифференцирования и интегрирования, а также методы решения обыкновенных дифференциальных уравнений. Особое внимание уделяется вопросам точности вычислений, оценке и анализу погрешностей, исследованию устойчивости и сходимости численных алгоритмов. Полученные знания позволяют применять современные вычислительные методы для решения научных, инженерных и прикладных задач.	БД
23	Линейная алгебра и геометрия	Дисциплина направлена на формирование фундаментальных знаний в области линейной алгебры и аналитической геометрии, а также развитие навыков решения математических и инженерных задач. В рамках обучения изучаются матрицы и определители различных порядков, их свойства и методы вычисления, обратные матрицы, ранг матрицы и способы его определения. Особое внимание уделяется векторным пространствам, линейным операциям над векторами, координатным системам на плоскости и в пространстве, а также аналитическим методам описания геометрических объектов. Студенты осваивают различные формы уравнений прямой на плоскости, методы определения углов между прямыми и практическое применение аналитической геометрии при решении прикладных задач.	БД

announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

Поддержка

ЕДИНАЯ ПЛАТФОРМА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ Русский			
24	Электротехника и основы электроники	Дисциплина направлена на формирование у обучающихся знаний о теоретических основах электротехники и электроники, а также практических навыков анализа и применения электротехнических и электронных устройств в современных информационных системах. В рамках обучения рассматриваются основные законы электрических цепей постоянного и переменного тока, методы расчета электрических цепей, принципы работы электрических измерительных приборов, полупроводниковых приборов и электронных компонентов, а также основы аналоговой и цифровой электроники. Обучающиеся изучают методы анализа и расчета электрических и электронных схем, характеристики электронных компонентов, принципы функционирования электронных устройств и их применение в современных информационных, вычислительных и автоматизированных системах.	БД
25	Web-технологии	Дисциплина направлена на изучение архитектурных принципов построения современной сети интернет, фундаментальных протоколов передачи данных и инфраструктурных решений. В рамках обучения рассматриваются модели взаимодействия систем, стандарты web-сервисов (REST, SOAP, GraphQL), принципы организации и управления информационными ресурсами предприятия. Студенты анализируют сетевые уровни модели OSI применительно к web, изучают механизмы аутентификации, вопросы безопасности в сети и стандарты доступности контента, а также оценивают эффективность применения различных web-сервисов для бизнес-задач.	БД
26	Генеративный искусственный интеллект	Дисциплина направлена на формирование навыков разработки и применения генеративных моделей искусственного интеллекта для решения прикладных задач. В рамках курса изучаются архитектуры глубокого обучения, лежащие в основе генеративных систем, включая большие языковые модели (LLM), модели диффузии и трансформерные архитектуры. Обучающиеся анализируют механизмы генерации контента (текста, изображений и программного кода), осваивают методы дообучения моделей (fine-tuning) и промпт-инжиниринга, а также оценивают качество, эффективность и этические аспекты применения генеративных моделей. Дисциплина формирует практические навыки разработки и использования генеративных решений для автоматизации бизнес-процессов и решения прикладных задач, соблюдения принципов академической честности при использовании и создании цифрового контента, самостоятельного освоения современных технологий искусственного интеллекта, а также подготовки результатов в соответствии с требованиями академического письма.	БД
27	Визуализация и инструменты ИИ	Дисциплина направлена на формирование знаний и практических навыков в области визуализации данных и представления результатов интеллектуального анализа информации. В рамках обучения рассматриваются современные методы и инструменты визуализации данных, технологии создания графиков, диаграмм, дашбордов и интерактивных аналитических панелей. Студенты изучают подходы к эффективному представлению результатов работы систем искусственного интеллекта, анализу и интерпретации данных, а также принципы разработки наглядных средств поддержки принятия решений. Особое внимание уделяется использованию современных программных платформ для визуальной аналитики и решению прикладных задач на основе данных.	БД



announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

Поддержка

28	Программная инженерия	Дисциплина направлена на формирование знаний и практических навыков в области разработки программного обеспечения с использованием современных средств проектирования, моделирования и сопровождения программных проектов. В процессе обучения студенты осваивают технологии создания сложных программных систем на процедурно-ориентированных языках программирования, изучают принципы объектно-ориентированного программирования и методы их применения при разработке эффективных, надежных и масштабируемых программных решений. Особое внимание уделяется подготовке программной и проектной документации в соответствии с требованиями академического письма, соблюдению принципов академической честности при разработке программного обеспечения, а также развитию навыков самостоятельного освоения современных технологий и инструментов программной инженерии.	ПД
29	Компьютерные сети	Дисциплина направлена на формирование знаний и практических навыков в области проектирования, построения и администрирования компьютерных сетей. В рамках обучения рассматриваются технологии интеграции локальных сетей с глобальной сетью Интернет, принципы передачи данных в сетевой среде, а также функциональные возможности современного коммуникационного оборудования и способы их реализации. Студенты изучают методы анализа и оптимизации сетевого трафика, средства мониторинга сетевой активности и подходы к повышению эффективности работы сетевой инфраструктуры. Особое внимание уделяется проектированию локальных вычислительных сетей, обеспечению их надежного взаимодействия с глобальными сетями и поддержанию безопасности сетевых коммуникаций.	ПД
30	Разработка мобильных приложений	Дисциплина направлена на формирование знаний и практических навыков в области разработки мобильных приложений для современных мобильных платформ. В рамках обучения рассматриваются основные принципы проектирования, разработки и сопровождения приложений для операционных систем Android и iOS. Студенты изучают технологии создания мобильного программного обеспечения с использованием языков программирования Java и C#, осваивают инструменты разработки, методы построения пользовательских интерфейсов и особенности взаимодействия мобильных приложений с аппаратными и программными ресурсами устройств. Особое внимание уделяется разработке функциональных, производительных и удобных мобильных решений, отвечающих современным требованиям пользователей.	ПД
31	Исследование операций	Дисциплина направлена на формирование у обучающихся знаний о методах исследования операций и математического моделирования, а также практических навыков разработки и применения оптимизационных моделей для решения прикладных задач. В рамках обучения рассматриваются методы линейного, целочисленного и динамического программирования, транспортные и сетевые задачи, модели управления запасами, массового обслуживания, принятия решений и теории игр. Обучающиеся изучают методы построения математических моделей, анализа и оптимизации процессов, а также современные программные средства поддержки принятия решений и исследования операций. Особое внимание уделяется применению методов исследования операций для анализа данных, оптимизации бизнес-процессов, управления ресурсами и проектирования информационных систем.	ПД

announcement.title

Реестр ОП

Подача заявок

Реестр образовательных программ

Паспорт ОВПО

Административные отчеты

32	Схемотехника	Дисциплина направлена на формирование знаний и практических навыков в области проектирования, анализа и разработки электронных устройств и схем. В рамках обучения изучается современная элементная база электроники, включая резисторы, транзисторы, интегральные микросхемы и микропроцессоры. Студенты осваивают принципы построения аналоговых и цифровых электронных систем, методы проектирования усилителей, фильтров и логических схем, а также приобретают навыки использования систем автоматизированного проектирования для моделирования электронных устройств и разработки печатных плат. Полученные знания служат основой для дальнейшего изучения робототехники, автоматизации и архитектуры компьютерных систем.	ПД
33	IT инфраструктура	Дисциплина направлена на формирование знаний и практических навыков в области инфраструктуры информационных технологий и распределённых информационных систем в бизнес-среде. В рамках обучения рассматриваются принципы организации межсетевого обмена данными и распределённой обработки информации, а также требования бизнеса к современным информационным системам. Студенты изучают модели системной архитектуры, включая клиент-серверные и распределённые системы, ключевые сетевые технологии и протоколы, методы проектирования, конфигурирования и администрирования сетевой инфраструктуры. Особое внимание уделяется вопросам информационной безопасности, управления сетями и обеспечению надёжности и эффективности функционирования корпоративных информационных систем.	ПД
34	Web-программирование	Дисциплина направлена на формирование навыков разработки современных динамических web-приложений. В рамках обучения студенты проектируют клиент-серверную архитектуру приложений, разрабатывают пользовательские интерфейсы (Frontend) и серверную бизнес-логику (Backend), изучают современные языки программирования, фреймворки и системы управления базами данных. Обучающиеся приобретают практические навыки создания адаптивных пользовательских интерфейсов; интеграции внешних API; развертывания и сопровождения web-приложений, обеспечивая их производительность, безопасность и кроссбраузерную совместимость; навыки самостоятельного освоения современных web-технологий, соблюдения принципов академической честности при разработке программного обеспечения и использовании цифровых ресурсов, а также подготовки технической документации в соответствии с установленными требованиями.	ПД