

Направление «Информационные системы и технологии»

профили: «Информационные технологии в дизайне», «Информационные системы и технологии цифровой трансформации высокотехнологичных компаний», «Технологии искусственного интеллекта»

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 40, русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 41, информатика (2) - 46

Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 40, информационные технологии и программирование (2) - 40, русский язык (3) - 40

ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

Очная (бюджет/контракт) - 4 года,

очно-заочная (бюджет/контракт) - 5 лет

Отличительным качеством данного направления подготовки является ориентация на Отличительным качеством направления подготовки является ориентация на формирование высококвалифицированного специалиста, способного решать теоретические и практические задачи в области искусственного интеллекта и информационных технологий, а также в смежных предметных областях в конкретном культурном, социальном и экономическом контексте с применением современных информационных систем и технологий. Выпускники умеют проектировать информационные системы, защищать, применять технологии искусственного интеллекта и совершенствовать их. Получают углубленные знания по математике, методам хранения и обработки больших массивов данных, владению современными языками программирования.

Направление «Программная инженерия»

профиль «Разработка программного обеспечения инфокоммуникационных сетей и систем»

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 40, русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 41, информатика (2) - 46

Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 40, информационные технологии и программирование (2) - 40, русский язык (3) - 40

ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

Очная (бюджет/контракт) - 4 года,

заочная (бюджет/контракт) - 4 года 11 мес.

В ходе обучения студенты получают теоретические и практические знания, которые позволяют им эффективно проектировать, разрабатывать и поддерживать программные компоненты, используемые в инфокоммуникационных сетях. Программа обучения включает в себя изучение ключевых аспектов программной инженерии, таких как анализ требований, проектирование архитектуры программных систем, разработка и тестирование программного кода, управление проектами и качеством программного обеспечения.

Направление «Информатика и вычислительная техника»

профили: «Высокопроизводительные вычислительные платформы и сетевая инфраструктура», «Интеллектуальные технологии цифровых производств»

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 40, русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 41, информатика (2) - 46

Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 40, информационные технологии и программирование (2) - 40, русский язык (3) - 40

ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

Очная (бюджет/контракт) - 4 года,

заочная (бюджет/контракт) - 4 года 11 мес.

Мы готовим специалистов, которые создают будущее промышленности с использованием передовых IT технологий. Студенты разрабатывают интеллектуальные автоматизированные системы цифровых производств, изучают методы моделирования, анализа данных, искусственного интеллекта и машинного обучения. Владеют знаниями в области создания IT-инфраструктуры и DevOps. Способны проектировать и поддерживать современные высокопроизводительные вычислительные комплексы. Выпускники становятся экспертами в области Industry 4.0, способными внедрять инновационные решения для автоматизации и цифровизации промышленности. Это направление идеально подходит для тех, кто хочет стать частью технологической революции и создавать умные системы, которые меняют мир.

Направление «Управление качеством»

профиль «Энергетический менеджмент в строительстве и промышленности»

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 40, русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 41, информатика (2) - 46, химия (2) - 40

Для поступающих на базе СПО: математические основы инженерной деятельности (1) - 40, технологии обработки данных (2) - 40, русский язык (3) - 40

ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

Очно-заочная (бюджет/контракт) - 4 года 6 мес.,

заочная (бюджет/контракт) - 4 года 6 мес.

Направление подготовки сочетает в себе компетенции инженерной и экономической направленности и является одним из самых востребованных на рынке труда, так как направлено на совершенствование процессов организации с целью улучшения качества продукции и оказания услуг, а, следовательно, и повышения конкурентоспособности и прибыли организации.

По направлениям и специальностям факультета имеется возможность продолжения обучения по программам **магистратуры и аспирантуры**



ВГТУ

ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ



**ФАКУЛЬТЕТ
ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ
И КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ**



www.cchgeu.ru

394018, г. Воронеж,
ул. Плехановская, 11
каб. 305, 308

+7 (473) 207-22-20
(доб. 6115, 6116)

fitkb@cchgeu.ru

vk.com/fitkb_vgtu

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



ДЕКАН ФАКУЛЬТЕТА
кандидат технических наук
**Бредихин
Алексей Вячеславович**

Специальность «Информационная безопасность телекоммуникационных систем»

специализация «Управление безопасностью телекоммуникационных систем и сетей»

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 40, русский язык (3) - 40, физическая подготовка (при поступлении в ВУЦ) - 25

Предмет на выбор: физика (2) - 41, информатика (2) - 46

Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 40, информационные технологии и программирование (2) - 40, русский язык (3) - 40

ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

Очная (**бюджет/контракт**) - 5 лет 6 мес.

Специальность ориентирована на формирование специалиста в области исследования, создания и эксплуатации средств обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей и телекоммуникационных систем. Изучается широкий класс инженерных дисциплин, среди которых – физика, математика, программирование, сетевые технологии. Студенты изучают основы теории информации и кодирования, знакомятся с электроникой и схемотехникой, рассматривают подходы к построению математических моделей сетевых и телекоммуникационных систем. Особое внимание уделяется изучению сетевых протоколов, архитектуры вычислительных сетей и методов их защиты. Выпускники данной специальности владеют навыками представления информации и знанием методов ее безопасной передачи по различным типам каналов связи. Это могут быть проводные, оптические каналы, радиоканалы, а также сетевые соединения, каждый из которых требует особых подходов и знаний.

Специальность

«Компьютерная безопасность»

специализация «Безопасность компьютерных систем и сетей (связь, информационные и коммуникационные технологии)»

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 40, русский язык (3) - 40, физическая подготовка (при поступлении в ВУЦ) - 25

Предмет на выбор: физика (2) - 41, информатика (2) - 46

Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 40, информационные технологии и программирование (2) - 40, русский язык (3) - 40

ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

Очная (**бюджет/контракт**) - 5 лет 6 мес.

Область профессиональной деятельности специалистов - сферы науки, техники и технологии, охватывающие совокупность проблем, связанных с разработкой и эксплуатацией средств и систем защиты информации компьютерных систем от вредоносных программно-технических и информационных воздействий. Специальность требует глубокого знания математики, математической логики, информатики. Студенты изучают криптографические методы защиты информации, специализированные программные средства, ориентированные на разработку методов защиты информации, представленной в различных формах и на различных этапах ее обработки. Рассматриваются и юридические аспекты обеспечения сохранности различных данных.

Направление «Прикладная информатика»

профиль «Облачные технологии и интеграция прикладных решений»

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 40, русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 41, информатика (2) - 46

Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 40, информационные технологии и программирование (2) - 40, русский язык (3) - 40

ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

Очная (**бюджет/контракт**) - 4 года,
заочная (**бюджет/контракт**) - 4 года 11 мес.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает: внедрение и оптимизация облачных решений для повышения эффективности бизнес-процессов компании; создание виртуальной инфраструктуры, заменяющей локальные машины и центры обработки данных; интеграция приложений, позволяющая объединять данные и применять к ним модели машинного обучения; анализ и оптимизация облачных ресурсов; разработка и реализация стратегий перехода на облачные технологии; проектирование и разработка облачной архитектуры; анализ требований к программному обеспечению; разработку технических спецификаций на программные компоненты и их взаимодействие; проектирование программного обеспечения; непосредственное руководство и организацию процессов разработки программного обеспечения.

Направление «Автоматизация технологических процессов и производств»

профиль «Автоматизированные системы управления производственными процессами»

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 40, русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 41, информатика (2) - 46, химия (2) - 40

Для поступающих на базе СПО: математические основы инженерной деятельности (1) - 40, технологии обработки данных (2) - 40, русский язык (3) - 40

ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

Очная (**бюджет/контракт**) - 4 года,
заочная (**бюджет/контракт**) - 4 года 11 мес.

Программа включает изучение промышленных IoT-устройств, SCADA-систем, методов анализа данных для управления производственными линиями. Вы получите навыки, которые позволят вам работать с современными технологиями автоматизации и внедрять их в реальные производственные процессы. Выпускники профиля востребованы в машиностроении, энергетике, промышленности, строительстве и других отраслях, где их знания помогают переводить предприятия на новый технологический уровень. Это возможность стать частью Industry 4.0 и влиять на развитие современных производств.

Специальность «Информационная безопасность автоматизированных систем»

специализация «Анализ безопасности информационных систем»

ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 40, русский язык (3) - 40, физическая подготовка (при поступлении в ВУЦ) - 25

Предмет на выбор: физика (2) - 41, информатика (2) - 46

Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 40, информационные технологии и программирование (2) - 40, русский язык (3) - 40

ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

Очная (**бюджет/контракт**) - 5 лет 6 мес.

Выпускники данной специальности востребованы в области техники и технологии, связанной с обеспечением безопасности функционирования широкого спектра автоматизированных систем в условиях существования угроз в информационной сфере. Эта совокупная задача и определяет содержание обучения по данной специальности. Студенты глубоко изучают предметы естественнонаучного цикла и прежде всего математику, математическую логику; знакомятся с организацией ЭВМ и вычислительных систем. Учебный план также включает изучение языков, технологии и методов программирования. У студентов формируется широкий кругозор, позволяющий решать вопросы защиты информации в различных по роду деятельности организациях.