# Направление «**Информационные системы** и технологии»

профили: «Информационные технологии в дизайне», «Информационные системы и технологии цифровизации»

#### ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 39,

русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 39, информатика и ИКТ (2) - 44 Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 39, информационные технологии и программирование (2) - 44, русский язык (3) - 40

#### ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

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

Характерным признаком данного направления подготовки является ориентация на формирование высококвалифицированного специалиста, способного решать теоретические и практические задачи в области информатики и информационных технологий. Данные специалисты должны уметь проектировать информационные сети, грамотно их эксплуатировать, уметь их защищать, анализировать эргономическое показатели изделий и совершенствовать их. Выпускников приглашают на работу организации, в задачи которых входит обработка достаточно больших объёмов информации. Это решение задач формирования, хранения и защиты баз данных, создание соответствующего программного обеспечения.

Направление **«Управление качеством»** профиль **«Энергетический менеджмент в строительстве и промышленности»** 

#### ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

**Обязательные предметы:** математика (1) - 39, русский язык (3) - 40 **Предмет на выбор:** физика (2) - 39, информатика и ИКТ (2) - 44, химия (2) - 39

Для поступающих на базе СПО: математические основы инженерной деятельности [1] - 39, технологии обработки данных [2] - 39, русский язык [3] - 40

#### ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

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

Выпускники данного направления бакалавриата приобретают знания и навыки в области систем управления энергоресурсами предприятия, на основе систем автоматизации, с использованием экономических аспектов и планирования производства, что позволяет им занимать следующие должности: специалист отдела обеспечения качества продукции, контролер отдела технического контроля, бизнес аналитик, аудитор системы менеджмента качества

Направление «Прикладная информатика» профиль «Проектирование информационно-аналитических систем высокотехнологичных производств»

#### ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 39, русский язык (3) - 40 Предмет на выбор: физика (2) - 39, информатика и ИКТ (2) - 44 Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 39, информационные технологии и программирование (2) - 44, русский язык (3) - 40

#### ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

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

Выпускники данного направления могут работать во всех сферах экономики, реализуя современный уровень промышленного производства, гуманитарной и общественно-политической деятельности на основе современных информационных и компьютерных технологий – системными аналитиками, специалистами по информационным системам, руководителями разработки программного обеспечения, программистами в государственных и коммерческих организациях.

Направление «Автоматизация технологических процессов и производств» профиль «Автоматизация производственно-технологических систем»

#### ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика (1) - 39, русский язык (3) - 40 Предмет на выбор: физика (2) - 39, информатика и ИКТ (2) - 44 Для поступающих на базе СПО: математические основы инженерной деятельности (1) - 39, технологии обработки данных (2) - 39, русский язык (3) - 40

#### ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

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

Выпускники данного направления могут занимать в различных организациях должности, ответственные за процессы разработки, изготовления, контроля, испытаний, внедрения и обслуживания технических средств и систем автоматизации, контроля, диагностики и управления производственными и технологическими процессами.

#### Возможность обучения по заочной форме:

«Информатика и вычислительная техника», «Информационные системы и технологии»,

«Прикладная информатика», «Управление качеством», «Автоматизация технологических процессов и производств»

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



ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ



www.cchgeu.ru

394066, г. Воронеж, Московский проспект, 179/3, ауд. 213

+7 (473) 243-76-32

fitkb@mail.ru

vk.com/fitkb\_vgtu

# ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И КОМПЬЮТЕРНОЙ **БЕЗОПАСНОСТИ**



ДЕКАН ФАКУЛЬТЕТА кандидат технических наук Гусев Павел Юрьевич

# Специальность «**Информационная** безопасность телекоммуникационных систем»

специализация «**Управление безопасностью** телекоммуникационных систем и сетей»

#### ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика [1] - 39,

русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 39, информатика и ИКТ (2) - 44 **Для поступающих на базе СПО:** математическое обеспечение информационных систем (1) - 39, информационные технологии и программирование (2) - 44, русский язык (3) - 40

#### ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

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

Специальность ориентирована на формирование специалиста в областях исследования, создания и эксплуатацией средств обеспечения информационной безопасности телекоммуникационных систем. Изучается широкий класс инженерных дисциплин, среди которых физика, математика, программирование. Студенты изучают основы теории информации и кодирования, знакомятся с электроникой и схемотехникой, рассматривают подходы к построению математических моделей телекоммуникационных систем. Выпускники данной специальности владеют навыками представления информации и знанием методов её безопасной передачи по различным типам каналов связи. Это могут быть проводные, оптические, радиоканалы, каждые из которых требуют своих подходов и знаний.

# Специальность «Информационная безопасность автоматизированных систем»

специализация «Анализ безопасности информационных систем»

#### ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика [1] - 39.

русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 39, информатика и ИКТ (2) - 44 Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 39, информационные технологии и программирование (2) - 44. русский язык (3) - 40

#### ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

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

Выпускники данной специальности востребованы в области техники и технологии, охватывающей совокупность проблем, связанных с обеспечением безопасности функционирования широкого спектра автоматизированных систем в условиях существования угроз в информационной сфере. Эта совокупная задача и определяет содержание обучения на 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.

## Специальность

## «Компьютерная безопасность»

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

#### ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика [1] - 39,

русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 39, информатика и ИКТ (2) - 44 Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 39, информационные технологии и программирование (2) - 44, 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.

## Направление «**Информатика** и вычислительная техника»

профили: «Вычислительные машины, комплексы, системы и сети», «Технологии интеллектуальных автоматизированных систем»

#### ВСТУПИТЕЛЬНЫЕ ИСПЫТАНИЯ

Обязательные предметы: математика [1] - 39.

русский язык (3) - 40

Предмет на выбор: физика (2) - 39, информатика и ИКТ (2) - 44 Для поступающих на базе СПО: математическое обеспечение информационных систем (1) - 39, информационные технологии и программирование (2) - 44, русский язык (3) - 40

#### ФОРМА И СРОК ОБУЧЕНИЯ

Очная (бюджет/контракт) - 4 года зачная (бюджет/контракт) - 4 года 11 мес.

Область профессиональной деятельности выпускника включает: разработку программного обеспечения для широкого спектра прикладных задач, в том числе для мобильных платформ, с использованием современных языков программирования, с применением Web-технологий и платформы 1C:Предприятие: проектирование архитектуры автоматизированных информационных систем, в том числе на основе облачных сервисов; разработка цифровых технологий проектирования жизненного цикла продукта; проектирование, администрирование вычислительных сетей; разработку узлов и блоков вычислительных систем, микроконтроллерных систем: администрирование операционных систем корпоративного сегмента: графический дизайн и юзабилитиисследование интерактивных пользовательских интерфейсов; проектирование и разработка информационно-поисковых систем с использованием СУБД.

