

Направление подготовки

**09.03.03 Прикладная информатика**

Профиль подготовки

**09.03.03.01 Прикладная информатика в экономике**

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

Иностранный язык

**Цель изучения дисциплины:** повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной профессионально-ориентированной компетенции для решения социально-коммуникативных задач в различных областях бытовой, культурной, профессиональной и научной деятельности при общении с зарубежными партнерами, а также для дальнейшего самообразования.

**Основные разделы:**

**Раздел 1. Учебно-познавательная, социально-культурная сферы общения**

Unit 1. Day-to-day communication

Unit 2. Born to be wild

Unit 3. Entertainment

Unit 4. Travel

Unit 5. Weekend

Unit 6. Modern technologies

**Раздел 2. Деловая сфера коммуникации**

Unit 5. Future job

Unit 6. Studying abroad

**Раздел 3. Профессиональная сфера коммуникации**

Unit 7. Computer architecture

Unit 8. Past and future of computer science

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

История

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов представления об историческом прошлом России в контексте общемировых тенденций развития; формирование систематизированных знаний о закономерностях всемирно-исторического процесса, основных этапах, событиях и особенностях российской истории.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Русь в древности и в эпоху средневековья (IX-XVI вв.).

Раздел 2. Российская империя и мир в XVIII-начале XX вв.

Раздел 3. Россия и мир в XX–начале XXI века.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

– способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Философия**

**Цель изучения дисциплины:** формирование общекультурных и профессиональных компетенций, связанных с применением философских и общенаучных методов, решением философских проблем, развитием критического мышления, рефлексии, навыков поиска, анализа, интерпретации и представления информации, ведения дискуссии, организации индивидуальной и коллективной деятельности.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Историко-философское введение.

Раздел 2. Онтология и теория познания.

Раздел 3. Философия и методология науки.

Раздел 4. Антропология и социальная философия.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

– способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Экономическая теория**

**Цель изучения дисциплины:** формирование основ экономических знаний и экономического мышления и способности использовать знания, умения, навыки экономического анализа в профессиональной деятельности.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Введение в экономическую теорию.

Раздел 2. Микроэкономика.

Раздел 3. Макроэкономика.

Раздел 4. Современная экономика России.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

– способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **Безопасность жизнедеятельности**

**Цель изучения дисциплины:** формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

#### **Основные разделы:**

Раздел 1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения.

Раздел 2. Человек и техносфера. Виды и условия трудовой деятельности. Психологические и эргономические основы БЖД.

Раздел 3. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов. Обеспечение комфортных условий труда для жизнедеятельности человека.

Раздел 4. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.

Раздел 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.

#### **Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

– способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-8).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **Физическая культура**

**Цель изучения дисциплины:** формирование физической культуры личности как качественного, динамичного и интегративного учебно-воспитательного процесса, отражающего ценностно-мировоззренческую направленность и компетентностную готовность к освоению и реализации в социальной, образовательной, физкультурно-спортивной и профессиональной деятельности.

#### **Основные разделы:**

Раздел 1. Теоретический раздел.

Раздел 2. Методико-практический раздел.

Раздел 3. Контрольный раздел.

#### **Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

– способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **Дискретная математика**

**Цель изучения дисциплины:** представляет собой область математики, в которой изучаются свойства структур конечного характера, а также бесконечных структур, предполагающих скачкообразность происходящих в них процессов или отделимость составляющих их элементов. Развитие дискретной математики обусловлено прогрессом компьютерной

техники, необходимостью создания средств обработки и передачи информации, а также представления различных моделей на компьютерах, являющихся по своей природе конечными структурами.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Элементы теории множеств.

Раздел 2. Элементы математической логики и теории алгоритмов.

Раздел 3. Элементы теории графов и конечных автоматов.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Теория вероятностей и математическая статистика

**Цель изучения дисциплины:** введение студентов в методологию, подходы, математические методы анализа явлений и процессов в условиях неопределённости, привитие студентам навыков интерпретации теоретико-вероятностных конструкций внутри математики и за её пределами; выработка у студентов достаточного уровня вероятностей интуиции, позволяющей им осознанно переводить неформальные стохастические задачи в формальные математические задачи теории вероятностей; формирование в общей системе знаний обучающихся специального вероятностного мышления, необходимого для успешной исследовательской и аналитической работы во многих современных областях науки; формирование представлений о математических методах сбора, систематизации, обработки и интерпретации результатов наблюдений для выявления статистических закономерностей; формирование навыков самостоятельной работы дисциплин и дальнейшей практической деятельности.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Теория вероятностей.

Раздел 2. Математическая статистика.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Теория систем и системный анализ

**Цель изучения дисциплины:** рассмотрение теоретических основ и закономерностей построения и функционирования систем, в том числе экономических, методологических принципов их анализа и синтеза, применение изученных закономерностей для выработки системных подходов при принятии решений.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Основные понятия теории систем.

Раздел 2. Моделирование систем.

Раздел 3. Анализ и управление системой.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

Концепции современного естествознания

**Цель изучения дисциплины:** повышение общего культурного и образовательного уровня бакалавров соответствующих направлений и профилей.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Естествознание в контексте человеческой культуры.

Раздел 2. Точное естествознание (классическая физика, неклассическая физика).

Раздел 3. Химические системы.

Раздел 4. Биологический уровень организации материи.

Раздел 5. Эволюционно-синергетическая парадигма.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

Математика

**Цель изучения дисциплины:** воспитание достаточно высокой математической культуры, позволяющей самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных инженерных задач; развитие логического и алгоритмического мышления, умения оперировать с абстрактными объектами и быть корректными в употреблении математических понятий, символов для выражения количественных и качественных отношений; формирование представлений о математике как об особом способе познания мира, о роли и месте математики в современной цивилизации и мировой культуре.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Линейная алгебра и комплексные числа.

Раздел 2. Векторная алгебра и аналитическая геометрия.

Раздел 3. Введение в математический анализ. Теория пределов.

Раздел 4. Дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных.

Раздел 5. Интегральное исчисление функций одной переменной.

Раздел 6. Обыкновенные дифференциальные уравнения.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### Экология

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов представлений о взаимосвязях природы и общества, взаимодействии организмов и среды, приобретение базовых знаний в разделах фундаментальной, социальной и прикладной экологии.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Фундаментальные основы экологии

Раздел 2. Глобальные проблемы биосферы

Раздел 3. Основные принципы рационального природопользования

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### Вычислительные системы, сети и телекоммуникации

**Цель изучения дисциплины:** расширение знаний студентов в области основных микропроцессорных архитектур, принципов построения и функционирования распространённых вычислительных систем, изучение основ программирования современных микропроцессорных систем, изучение современных сетевых технологий, средств телекоммуникаций, приобретение практических навыков по работе с различными сетевыми операционными системами.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Архитектура и организация ЭВМ.

Раздел 2. Организация вычислительных сетей.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-18).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### Операционные системы

**Цель изучения дисциплины:** освоение студентами основ работы с различными операционными системами с использованием всех возможностей для оптимизации работы и

уменьшения ошибок; а также формирование у студента общенаучных, инструментальных, профессиональных, социально-личностных и общекультурных компетенций – определенных личностных и профессиональных ценностей (знаний, умений и навыков) для успешной производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере, способности и готовности применять знания, опыт, умения в конкретной ситуации.

**Основные разделы:**

- Раздел 1. Введение в операционные системы
- Раздел 2. Архитектура операционной системы
- Раздел 3. Управление процессами и потоками
- Раздел 4. Управление памятью
- Раздел 5. Управление данными
- Раздел 6. Сетевые операционные системы

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

– способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

**Информационные системы и технологии**

**Цель изучения дисциплины:** понимание студентом роли информации и автоматизированных информационных систем в развитии современного информационного общества, способность использовать информационные системы в решении задач управления; получение студентами целостного представления о методах и технологиях интеллектуального анализа при поддержке бизнес-решений в процессе управления компанией; обучение студентов методологическим подходам, методам и вычислительным процедурам построения и использования имитационных моделей анализа состояний и оптимизации бизнес-процессов и экономических систем.

**Основные разделы:**

- Раздел 1. Информационные системы: основные понятия, терминология и классификация.
- Раздел 2. Информационная модель предприятия.
- Раздел 3. Технология баз информации.
- Раздел 4. Автоматизация операционных задач.
- Раздел 5. Электронная документация и ее защита.
- Раздел 6. Автоматизация текущего планирования.
- Раздел 7. Автоматизация стратегических задач управления.
- Раздел 8. Информационные системы на предприятии.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

– способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем (ПК-22).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **Проектирование информационных систем**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов навыков практической разработки и применения моделей, методов и средств проектирования ИС, а также формирование у выпускника общенаучных, инструментальных, профессиональных, социально-личностных и общекультурных компетенций – определенных личностных и профессиональных ценностей (знаний, умений и навыков) для успешной производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере, способности и готовности применять знания, опыт, умения в конкретной ситуации.

#### **Основные разделы:**

Раздел 1. Методология проектирования информационных систем (ИС).

Раздел 2. Структурный подход к проектированию ИС.

Раздел 3. Объектно-ориентированный подход к проектированию ИС.

Раздел 4. Технологии создания ИС.

#### **Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-20);
- способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем (ПК-21).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

### **Проектный практикум**

**Цель изучения дисциплины:** формирование комплексных знаний о сущности и инструментах проектного менеджмента в части оценки эффективности вложений в ИТ проекты, навыков проектной разработки программного обеспечения от стадии инициирования до стадии внедрения

#### **Основные разделы:**

Раздел 1. Экономика ИТ проектов

Раздел 2. Управление реализацией ИТ проекта

#### **Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-20);
- способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем (ПК-21).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.



## **Аннотация к рабочей программе дисциплины Базы данных**

**Цель изучения дисциплины:** изучение теоретических основ проектирования баз данных, характеристик современных СУБД, языковых средств, средств автоматизации проектирования БД, современных технологий организации БД, а также приобретение навыков работы в среде конкретных СУБД.

### **Основные разделы:**

Раздел 1. Управление базами данных. История развития СУБД

Раздел 2. Реляционная модель. Проектирование реляционных баз данных

Раздел 3. Языки баз данных. Объектно-ориентированные базы данных. Перспективные направления развития БД

### **Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен, зачет.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины Б1.Б.19 «Информационная безопасность»**

**Цель изучения дисциплины:** подготовить будущих специалистов-практиков к использованию современных методов и средств защиты информации в производственно-технологической, организационно-управленческой, проектной, аналитической, научно-исследовательской деятельности.

### **Основные разделы:**

Раздел 1. Предмет информационной безопасности.

Раздел 2. Вредоносное программное обеспечение и защита от него.

Раздел 3. Обеспечение доступности и защищенности информационных систем.

### **Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

– способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

– способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);

– способностью принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью (ПК-18).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Информатика и программирование

**Цель изучения дисциплины:** изучение основных принципов алгоритмизации и программирования, обучение основам языков высокого уровня (Delphi/VisualC++/VisualBasic) . Одной из важных задач данной дисциплины является развитие творческой самостоятельности студентов.

### **Основные разделы:**

Раздел 1. Основы языка программирования высокого уровня.

Раздел 2. Базовые алгоритмы, тестирование и отладка программ.

Раздел 3. Процедурная структура и реализации модульности языка.

### **Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);
- способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем (ПК-22).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Программная инженерия

**Цель изучения дисциплины:** получение навыков, необходимых для проектирования и разработки современного программного обеспечения.

### **Основные разделы:**

Раздел 1. Основы объектно-ориентированного программирования.

Раздел 2. Обобщенное программирование.

### **Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-17).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

## **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Бюджетирование

**Цель изучения дисциплины:** формирование комплекса профессиональных знаний в области организации процесса финансового планирования и бюджетирования.

### **Основные разделы:**

Раздел 1. Сущность, цели и основные принципы финансового планирования и бюджетирования в организации

Раздел 2. Политика организации в области информационных технологий в процессе внедрения системы бюджетирования

Раздел 3. Инфраструктура бюджетного процесса: аналитический, учетный, организационный и программно-технический компоненты

Раздел 4. Структура сводного бюджета организации: основные понятия и категории. Финансовый и инвестиционный циклы

Раздел 5. Выбор продолжительности бюджетного периода. Типы бюджетов по степени длительности. Текущее и стратегическое бюджетирование в организации

Раздел 6. Планирование основных финансовых показателей. Планирование объема продаж и доходов от реализации

Раздел 7. Планирование затрат на производство и реализацию продукции

Раздел 8. Составление прогнозного отчета об изменении финансового состояния, расчет величины первичного финансового дефицита

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);
- способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем (ПК-21).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### **Основы менеджмента**

**Цель изучения дисциплины:** формирование научного представления об управлении как виде профессиональной деятельности; системы знаний, умений и практических навыков, необходимых для персонала современной организации на разных уровнях менеджмента; и развитие способности и готовности адекватно и эффективно использовать их (знания, умения и навыки) для достижения целей развития организации.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Общая теория управления.

Раздел 2. Организационный механизм менеджмента.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

#### **Методы оптимизации**

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов знаний в области теории оптимизации и практические навыки выбора метода оптимизации для решения реальной зада-

чи, а также умение использовать полученные знания при изучении других специальных дисциплин.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Линейное программирование.

Раздел 2. Безусловная оптимизация.

Раздел 3. Нелинейное программирование.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

Системы электронного документооборота

**Цель изучения дисциплины:** получение теоретических знаний в области использования современных средств документационного обеспечения управления деятельности организаций на основе технологий автоматизации управленческих процессов и обработки документов с применением систем электронного документооборота.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Системы электронного документооборота.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);
- способностью анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем (ПК-22).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

Теория и практика эффективного речевого общения

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов умений и навыков эффективного речевого общения, значимых в профессиональной деятельности для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Категория эффективного речевого общения и ее составляющие.

Раздел 2. Эффективная речь в письменной коммуникации.

Раздел 3. Эффективная речь в устной коммуникации.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (ПК-19).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Системы поддержки принятия решений

**Цель изучения дисциплины:** освоение современной методологии и техники принятия многокритериальных решений в рамках информационной поддержки управленческой деятельности при решении экономических задач, изучение архитектуры и принципов работы автоматизированных систем поддержки принятия решений (СППР).

**Основные разделы:**

- Раздел 1. Основные понятия теории принятия решений.
- Раздел 2. Задача принятия решений как задача многокритериального выбора.
- Раздел 3. Методы и алгоритмы принятия решений при многих критериях.
- Раздел 4. Автоматизированные системы поддержки принятия решений.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Методы финансово-коммерческих расчетов

**Цель изучения дисциплины:** изучение слушателями методов количественного финансового анализа, методик финансово-экономических расчетов, используемых при разработке инвестиционных проектов, контрактов, измерении эффективности различного вида финансовых и коммерческих операций.

**Основные разделы:**

- Раздел 1. Начисление процентов.
- Раздел 2. Потоки платежей.
- Раздел 3. Практические приложения количественного финансового анализа.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем(ПК-21).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен, зачет.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Моделирование и анализ бизнес-процессов

**Цель изучения дисциплины:** формирование у студентов навыков практической разработки и применения моделей, методов и средств анализа БП, а также формирование у выпускника общенаучных, инструментальных, профессиональных, социально-личностных и общекультурных компетенций – определенных личностных и профессиональных ценностей (знаний, умений и навыков) для успешной производственно-технологической, организационно-управленческой, научно-исследовательской деятельности в профессиональной сфере, способности и готовности применять знания, опыт, умения в конкретной ситуации.

#### **Основные разделы:**

Раздел 1. Структурный анализ и проектирование бизнес-процессов.

Раздел 2. Анализ и моделирование бизнес-процессов с использованием технологии ARIS.

#### **Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Организация и управление инфраструктурой

**Цель изучения дисциплины:** формирование современных компетенций по вопросам изучения специфики регулирования инфраструктурных элементов предприятий с применением Федерального, регионального, корпоративного уровней.

#### **Основные разделы:**

Раздел 1. Социально-экономические основы управления инфраструктурой.

Раздел 2. Государственное регулирование и управление инфраструктурой социально-ориентированной экономики.

Раздел 3. Организация государственно-частного партнерства и управления инфраструктурой рыночной экономики.

Раздел 4. Методы управления инфраструктурой общественного сектора экономики.

Раздел 5. Управление развитием инфраструктуры города.

Раздел 6. Методы и технологии управления инфраструктурной недвижимостью.

Раздел 7. Управление развитием инфраструктуры спорта.

Раздел 8. Управление развитием инфраструктуры отрасли здравоохранения.

Раздел 9. Организация и управление инфраструктурой предприятий промышленности.  
Раздел 10. Состояние и тенденции реформирования инфраструктуры российской экономики.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способность осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-20).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет, экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Финансы

**Цель изучения дисциплины:** формирования у студентов современных компетенций по вопросам методологии организации финансов, а так же принятия решений по управлению финансами различных уровней формирования и использования фондов денежных средств. Освоение существующих форм, систем финансового устройства Р.Ф., механизмов финансового перераспределения системы первичных экономических отношений, создание условий для макроэкономического, регионального, отраслевого уровней, позволяет формировать навыки муниципального и государственного финансового планирования, и контроля.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Сущность и функции финансов.

Раздел 2. Опыт и ограничения финансового реформирования современного этапа российской экономики.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Компьютерные технологии в бухгалтерском учете

**Цель изучения дисциплины:** формирование у выпускника общекультурных, профессиональных компетенций, определенных личностных и профессиональных ценностей (знаний, умений и навыков) для успешной деятельности в профессиональной сфере, способности и готовности применять знания, опыт, умения в конкретной ситуации.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Система программ 1С:Предприятие. Концепция системы программ 1С:Предприятие.

Раздел 2. Настройка программы 1С: Бухгалтерия.

Раздел 3. Ввод остатков. Отражение хозяйственных операций с помощью документов.

Раздел 4. Учет товаров и продукции.

Раздел 5. Учет расчетов с поставщиками.

раздел 6. Учет использования материальных запасов.

Раздел 7. Учет внеоборотных активов.

Раздел 8. Приобретение, передача, продажа материалов. Оказание услуг, работ.

Раздел 9. Закрытие месяца, подготовка отчетности.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-4);
- способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

#### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Имитационное моделирование

**Цель изучения дисциплины:** теоретическая и практическая подготовка студентов по основам анализа и синтеза производственных и экономических процессов, структур систем и их отдельных подсистем, систем управления, систем поддержки принятия решений.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Подходы к построению имитационных моделей.

Раздел 2. Процессно-ориентированное моделирование.

Раздел 3. Интеллектуальное имитационное моделирование.

Раздел 4. Поиск оптимальных решений.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способен использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способен анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

#### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Высокоуровневые методы информатики и программирования

**Цель изучения дисциплины:** является активное освоение студентами: новейших направлений по технологии программирования, законов эволюции программного обеспечения, объектно-ориентированного программирования.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Введение в алгоритмизацию и программирование.

Раздел 2. Модульное программирование. Программирование абстрактных типов данных.

Раздел 3. Модульное программирование. Программирование абстрактных типов данных.

Раздел 4. Объектно-ориентированное программирование.



**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2);
- способностью документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4);
- способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

Экономика предприятия

**Цель изучения дисциплины:** формирование у слушателей теоретических знаний и практических навыков, способствующих принятию ими обоснованных профессиональных стратегических и тактических управленческих решений по развитию предприятия, его продуктов и инноваций в соответствии с современными международными требованиями к данному виду деятельности.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Предприятие в основе рыночных отношений

Раздел 2. Ресурсная база предприятия

Раздел 3. Результаты коммерческой деятельности предприятия

Раздел 4. Экономика инноваций

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**

Прикладная физическая культура

**Цель изучения дисциплины:** формирование физической культуры личности как качественного, динамичного и интегративного учебно-воспитательного процесса, отражающего ценностно-мировоззренческую направленность и компетентностную готовность к освоению и реализации в социальной, образовательной, физкультурно-спортивной и профессиональной деятельности.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Учебно-тренировочный раздел.

Раздел 2. Тесты и контрольные нормативы ВФСК ГТО.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Деловой иностранный язык

**Цель изучения дисциплины:** коммуникативное и социокультурное развитие личности, способной использовать иностранный язык как средство общения специалистов в диалоге бизнес-культур: родной и иностранной и для профессионального саморазвития; приобретение студентами иноязычной коммуникативной компетенции, уровень которой позволяет активно использовать иностранный язык в сфере делового общения.

**Основные разделы:**

**Раздел 1.** Businessstrip

**Раздел 2.** Telephoning for business

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (ПК-19).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Профессиональный иностранный язык

**Цель изучения дисциплины:** обучение владению языком специальности для активного применения иностранного языка в профессиональном общении.

**Основные разделы:**

**Раздел 1.** Communication for business

**Раздел 2.** Presentations for business

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (ПК-19).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Стратегическое планирование

**Цель изучения дисциплины:** приобретение знаний и практических навыков использования современных управленческих инструментов, обеспечивающих наращивание стратегического потенциала предприятия.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Методические основы разработки бизнес-плана.

Раздел 2. Основные разделы бизнес-плана.

Раздел 3. Анализ рисков при бизнес-планировании.

Раздел 4. Основные показатели эффективности проектов.

Раздел 5. Организация бизнес-планирования на предприятии.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Бизнес-планирование

**Цель изучения дисциплины:** формирование целостного системного представления о бизнес-планировании на предприятии, как комплексе управленческих решений, определяющих долговременное развитие предприятия.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Методические основы разработки бизнес-плана.

Раздел 2. Основные разделы бизнес-плана.

Раздел 3. Анализ рисков при бизнес-планировании.

Раздел 4. Основные показатели эффективности проектов.

Раздел 5. Организация бизнес-планирования на предприятии.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-4).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Основы математического моделирования

**Цель изучения дисциплины:** получение компетенций, позволяющих осуществлять постановку и решать профессиональные задачи с помощью методов математического моделирования, выбирать или создавать информационное и программное обеспечение с учетом особенностей постановки и методов решения поставленной задачи.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Модели и методы математического моделирования в исследовании экономических систем.

Раздел 2. Методы решения линейных моделей.

Раздел 3. Методы математического моделирования и анализ оптимальных решений.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Численные методы

**Цель изучения дисциплины:** освоение основных идей методов, особенностей областей применения и методики использования их как готового инструмента практической работы при проектировании и разработке систем, математической обработке данных экономических и других задач, построении алгоритмов и организации вычислительных процессов на ПК.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Приближенное решение алгебраических и трансцендентных уравнений.

Раздел 2. Приближенное решение систем линейных и нелинейных уравнений.

Раздел 3. Численное интегрирование.

Раздел 4. Численное дифференцирование.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способен проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Бухгалтерский учет

**Цель изучения дисциплины:** является формирование у выпускника общекультурных и профессиональных компетенций – определенных ценностей (знаний, умений и навыков) для успешной организационно-управленческой и аналитической деятельности в профессиональной сфере, способности и готовности применять знания, опыт, умения в конкретной ситуации.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Основы бухгалтерского учета.

Раздел 2. Учет внеоборотных и оборотных активов

Раздел 3. Учет текущих обстоятельств и расчетов

Раздел 4. Учет капитала

## Раздел 5. Бухгалтерская (финансовая) отчетность

### **Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Управленческий учет

**Цель изучения дисциплины:** формирования у студентов современных компетенций по вопросам сбора и обработки информации для управления хозяйствующими субъектами. Как подсистема бухгалтерского учета управленческий учет способствует формированию углубленных (специализированных) знаний студентов, востребованных процессами организации, диверсификации, разнообразием конкуренции современных хозяйственно-коммерческих отношений предприятий.

### **Основные разделы:**

- Раздел 1. Цель, задачи, принципы, методология управленческого учета.
- Раздел 2. Системы калькулирования себестоимости продукции и процессов.
- Раздел 3. Организационно- структурные составляющие управленческого учета организаций.
- Раздел 4. Методология учета затрат при управлении оптимизацией прибыли и балансом компании.
- Раздел 5. Методология учета затрат по местам возникновения. Объектам калькулирования.
- Раздел 6. Учет незавершенного производства и выпуска продукции.
- Раздел 7. Аутсорсинг виды, способы и технологии его управленческой реализации.
- Раздел 8. Учет и организация управленческих решений при отклонениях.
- Раздел 9. Управление запасами.
- Раздел 10. Управление дебиторской задолженностью.
- Раздел 11. Бюджетирование в системе планирования организации.
- Раздел 12. Организация бюджетирования организации.

### **Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика (ПК-6).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Диагностика финансово-хозяйственной деятельности

**Цель изучения дисциплины:** формирование и развитие навыков аналитических исследований экономических показателей, характеризующих состояние предприятия, для целей принятия решений различными категориями пользователей информации.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Теория диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

Раздел 2. Методы диагностики финансово-хозяйственной деятельности предприятия.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);
- способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем (ПК-21).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**Финансовый анализ**

**Цель изучения дисциплины:** формирование и развитие навыков аналитических исследований экономических показателей, характеризующих финансовое состояние предприятия, для целей принятия решений различными категориями пользователей информации.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Теоретические основы финансового анализа.

Раздел 2. Методика поведения финансового анализа предприятия.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений (ПК-5);
- способностью проводить оценку экономических затрат и рисков при создании информационных систем (ПК-21).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
**Социология**

**Цель изучения дисциплины:** формирование и развитие у студентов социологического мышления, изучение основ общей социологии, овладение навыками использования социологических методов на практике в изучении социальной реальности в целях управления, прогнозирования и развития отрасли.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Введение в социологию. Основные этапы развития социологического знания.

Раздел 2. Методологические подходы к социальной структуре общества

Раздел 3. Культура как социальная система

Раздел 4. Социальные институты и процесс социализации

Раздел 5. Социальное взаимодействие. Контроль и девиантное поведение

Раздел 6. Социальная стратификация и социальная мобильность

Раздел 7. Социологическое исследование: стратегия и методология. Методы сбора социологической информации.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций в рамках проектных групп, обучать пользователей информационных систем (ПК-19).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

#### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

##### Логика

**Цель изучения дисциплины:** формирование и развитие у студентов базовых навыков правильного (теоретического) мышления. Курс общелогической подготовки ассоциируется с традиционной формальной логикой и предполагает ознакомление студента с основными проектами и базовыми идеями современной символической логики как в ее классическом, так и неклассическом вариантах.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Логика как наука о формах и законах абстрактного мышления. Понятие как исходная клетка логического мышления

Раздел 2. Логическое учение о суждении. Логика понятий.

Раздел 3. Логическое учение об умозаключении.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью осуществлять и обосновывать выбор проектных решений по видам обеспечения информационных систем (ПК-20).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

#### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

##### Информационные технологии в экономике

**Цель изучения дисциплины:** формирование у выпускника общекультурных, профессиональных компетенций – определенных личностных и профессиональных ценностей (знаний, умений и навыков) для успешной деятельности в профессиональной сфере, способности и готовности применять знания, опыт, умения в конкретной ситуации.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.

Раздел 2. Информационная модель предприятия.

Раздел 3. Технология баз информации.

Раздел 4. Автоматизация операционных задач.

Раздел 5. Электронная документация и ее защита.

раздел 6. Автоматизация текущего планирования.

Раздел 7. Автоматизация стратегических задач управления.

Раздел 8. Информационные системы на предприятии.

Раздел 9. Основы работы с программой «1С: Управление торговлей».

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения (ПК-3);
- способностью проводить описание прикладных процессов информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);
- способностью составлять техническую документацию проектоавтоматизации и информатизации прикладных процессов (ПК-9);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины** Информационные технологии управления бизнесом

**Цель изучения дисциплины:** формирование у выпускника компетенций – определенных личностных и профессиональных ценностей (знаний, умений и навыков) для успешной деятельности в профессиональной сфере, способности и готовности применять знания, опыт, умения в конкретной ситуации.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Информационные технологии: основные понятия, терминология и классификация.

Раздел 2. Информационная модель предприятия.

Раздел 3. Технология баз информации.

Раздел 4. Автоматизация операционных задач.

Раздел 5. Электронная документация и ее защита.

раздел 6. Автоматизация текущего планирования.

Раздел 7. Автоматизация стратегических задач управления.

Раздел 8. Информационные системы на предприятии.

Раздел 9. Основы работы с программой «1С: Управление торговлей».

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1);
- способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3);
- способностью проводить описание прикладных процессов информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);
- способностью составлять техническую документацию проектоавтоматизации и информатизации прикладных процессов (ПК-9);
- способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).



**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Экономико-математическое моделирование

**Цель изучения дисциплины:** получение компетенций, позволяющих осуществлять постановку и решать профессиональные задачи с помощью методов математического моделирования, выбирать или создавать информационное и программное обеспечение с учетом особенностей постановки и методов решения поставленной задачи.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Методы нелинейного программирования.

Раздел 2. Элементы теории графов.

Раздел 3. Динамическое программирование.

Раздел 4. Математические модели принятия решений в конфликтных ситуациях.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Классификация математических моделей

**Цель изучения дисциплины:** получение компетенций, позволяющих осуществлять постановку и решать профессиональные задачи с помощью методов математического моделирования, выбирать или создавать информационное и программное обеспечение с учетом особенностей постановки и методов решения поставленной задачи.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Методы нелинейного программирования

Раздел 2. Элементы теории графов.

Раздел 3. Динамическое программирование.

Раздел 4. Математические модели принятия решений в конфликтных ситуациях.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способностью проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7);
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Основы web-дизайна

**Цель изучения дисциплины:** расширение знаний студентов в области создания веб-сайтов и приложений различной сложности, актуализация и углубление знаний о web-технологиях, принципах построения интерфейсов и взаимодействия ПО и пользователя.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Основы дизайна

Раздел 2. Проектирование и разработка интерфейсов Организация рабочего процесса. Верстка

Раздел 3. Работа с растровым графическим редактором. Разработка собственного проекта

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-8).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Интернет-программирование

**Цель изучения дисциплины:** расширение знаний студентов в области создания интернет-приложений различной сложности, актуализация и углубление знаний о сетевых и web-технологиях, принципах построения интерфейсов и взаимодействия ПО и пользователя.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Разработка серверной части интернет-приложений.

Раздел 2. Разработка клиентской части интернет-приложений.

**Планируемые результаты обучения (перечень компетенций):**

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач (ПК-8).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины**  
Методы экономического прогнозирования

**Цель изучения дисциплины:** дать студентам теоретические знания в области экономического прогнозирования, а также практические навыки разработки экономических прогнозов и планов, достаточные для самостоятельной работы и организации деятельности в коллективе.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Экономическое прогнозирование и планирование в системе управления экономическими объектами и процессами.

Раздел 2. Эконометрические методы экономического прогнозирования.

### Раздел 3. Интуитивные методы экономического прогнозирования.

#### **Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

#### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

##### Методы экономических расчетов

**Цель изучения дисциплины:** изучение слушателями методов количественного финансового анализа, методик финансово-экономических расчетов, используемых при разработке инвестиционных проектов, контрактов, измерении эффективности различного вида финансовых и коммерческих операций.

#### **Основные разделы:**

Раздел 1. Начисление процентов.

Раздел 2. Потоки платежей.

Раздел 3. Практические приложения количественного финансового анализа.

#### **Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью анализировать социально-экономические задачи и процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования (ОПК-2);
- способностью проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе (ПК-1);
- способностью применять системный подход и математические методы в формализации решения прикладных задач (ПК-23).

**Форма промежуточной аттестации:** экзамен.

#### **Аннотация к рабочей программе дисциплины**

##### **ФТД.1 «Технология разработки программного обеспечения»**

**Цель изучения дисциплины:** получение компетенций, необходимых для проектирования и разработки современного программного обеспечения.

#### **Основные разделы:**

Раздел 1. Проектирование программного обеспечения

Раздел 2. Жизненный цикл программного обеспечения

Раздел 3. Выявление требований к программной системе. Работа с заказчиком

Раздел 4. Обзор методологий проектирования программных продуктов

Раздел 5. Технологии быстрой разработки программного обеспечения

Раздел 6. Объектно-ориентированное проектирование программной системы

Раздел 7. Тестирование и отладка программных систем

Раздел 8. Оценка качества программного обеспечения

Раздел 9. Внедрение и сопровождение программных продуктов

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способностью использовать нормативно-правовые документы, международные и отечественные стандарты в области информационных систем и технологий (ОПК-1).
- способностью принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла (ПК-17).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.

### **Аннотация к рабочей программе дисциплины ФТД.2 «Прикладные информационные системы»**

**Цель изучения дисциплины:** обеспечить будущих специалистов теоретическими знаниями и практическими навыками, необходимыми для создания и использования современных информационных технологий и систем в области информационно-аналитического обеспечения систем в экономике, а также к самообучению и непрерывному профессиональному самосовершенствованию; подготовить к автоматизированному решению прикладных задач; созданию новых конкурентоспособных информационных технологий и систем; информационному обеспечению прикладных процессов; внедрению, адаптации, настройке и интеграции проектных решений по созданию ИС, сопровождению и эксплуатации современных ИС.

**Основные разделы:**

Раздел 1. Понятие информационной технологии.

Раздел 2. Технологии открытых систем.

Раздел 3. Интеграция информационных технологий (ИТ-системы).

Раздел 4. Управление информационными технологиями.

Раздел 5. Специализированные информационные технологии.

**Планируемые результаты обучения** (перечень компетенций):

- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способностью разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение (ПК-2).

**Форма промежуточной аттестации:** зачет.