

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Воробьева Светлана Леонидовна

Должность: Проректор по учебной и воспитательной работе

Дата подписания: 19.01.2021 11:25:19

Уникальный программный ключ:

6b2e9458b7ce3aacc9d3577fca2d29de90f838a5912e75d390207d7d343

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ по дисциплине

### Теория вероятностей и математическая статистика

Целью освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» является обучение студентов методам построения вероятностных моделей для описания и анализа различных случайных объектов и процессов, статистическим методам обработки данных с целью извлечения полезной информации и основам знаний по постановке и решению типовых задач, связанных с анализом и синтезом стохастических систем.

Задачами дисциплины являются:

- изучение методов и алгоритмов теории вероятностей, математической статистики и теории случайных процессов;
- применение методов теории вероятностей, математической статистики и теории случайных процессов для решения практических задач;
- овладение методами теории вероятностей; методами точечного и статистического анализа; программным обеспечением, предназначенным для автоматизированного расчета статистических характеристик по данным, доставляемым экспериментом.

### Перечень компетенций и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)
<b>ОПК-1</b>	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<b>Знает</b> основные законы, принципы и методы теории вероятностей и математической статистики; основы теории случайных процессов; <b>Умеет</b> вычислять вероятностные характеристики случайных величин и случайных процессов; обрабатывать статистические данные; строить адекватные теоретико-вероятностные и статистические модели реальных процессов и явлений и проводить их математический анализ; применять современные информационно-коммуникационные технологии для решения практических задач; <b>Имеет практический опыт</b> решения задач методами классической теории вероятностей и статистического анализа, также с помощью информационных технологий.

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Физика**

Цель курса «Физика»: формирование представлений, понятий, знаний о фундаментальных законах классической и современной физики и навыков применения в профессиональной деятельности физических методов измерений и исследований, позволяющих овладеть требованиям следующих компетенций: ОПК-1.

Задачи: - изучение законов механики, термодинамики, электромагнетизма, оптики и атомной физики;

- овладение методами лабораторных исследований;
- выработка умений по применению законов физики в технике.

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Индекс компетенций	В результате изучения учебной дисциплины		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1	основные фундаментальные законы классической и квантовой физики, их математический аппарат.	понимать физические явления, которые лежат в основе работы машин, устройств, технологий; выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах своей будущей деятельности; применять физические законы для совершенствования устройств, механизмов, технологий с целью повышения их производительности, снижения энергозатрат.	методами проведения физических измерений, методами обработки, анализа и представления результатов физического эксперимента, решения качественных и количественных задач, возникающих в профессиональной деятельности, с применением соответствующих математических методов

Объем дисциплины 2 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Физическая культура и спорт**

**Целью дисциплины «Физическая культура и спорт»** является формирование основ физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья психо-физической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

**Задачи дисциплины:**

1. понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
2. знание научно - биологических, педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
3. формирование мотивационно - ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>УК-7</b>	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>Знать</b> научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни. <b>Уметь</b> использовать творческие средства методы физического воспитания для профессионально-личностного развития физического самосовершенствования формирования здорового образа и стиля жизни <b>Владеть</b> средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физическое самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социальной культурной и профессиональной деятельности

Объем дисциплины 2 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Философия**

**1.1 Цели дисциплины**

Целями изучения дисциплины «Философия» являются усвоение студентами законов развития природы, общества, человека и мышления, всеобщности этих законов и механизма их действия. Основная цель преподавания достигается через лекционный курс и на семинарских занятиях: прививать потребность в изучении философии, видеть связь с другими гуманитарными дисциплинами, вырабатывать навыки самостоятельной интеллектуальной деятельности.

**1.2 Задачи дисциплины:**

при изучении философии необходимо решить следующие задачи:

- раскрыть основные принципы, законы, категории, проблемы философии;
- ознакомить с основными течениями философской мысли;
- сопоставить различные философские подходы в решении отдельных философских проблем;
- дать студентам представление о формах, методах, границах и формах применения законов и категорий философии;
- объяснить роль культуры в человеческой жизнедеятельности, в том числе философии;
- изучить способы приобретения, хранения и передачи социального опыта, базисных ценностей культуры в традиционном и современном обществах;
- показать многообразие форм человеческого знания, соотношение истины и заблуждения, знания и веры, рационального и иррационального в человеческой жизнедеятельности, особенностей функционирования знания в современном информационном обществе;
- показать роль науки в развитии цивилизации, ценности научной рациональности и её исторические типы, структуру и эволюцию форм и методов научного познания, соотношение науки и техники и связанных с ними современных социальных и этических проблем;
- развивать у студентов интерес и любознательность к изучению философии.

**КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ  
В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «ФИЛОСОФИЯ» И  
ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ**

В процессе освоения дисциплины студент осваивает и развивает следующие компетенции: УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

формы абстрактного мышления, методы познания, содержание понятий «философия», «онтология», «гносеология», «аксиология», «диалектика»

**Уметь:**

анализировать текст, проблему, формировать собственную мировоззренческую позицию по основным проблемам философии; использовать методы познания в практике

**Владеть:**

навыками аргументации; навыками анализа социально- политической ситуации.

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Экономический анализ хозяйственной деятельности**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Экономический анализ хозяйственной деятельности» является - формирование у бакалавров глубоких знаний в области методологии и методики экономического анализа хозяйственной деятельности организации, развитие практических навыков по анализу финансовой отчетности организации различного профиля, овладение и развитие контрольных и аналитических функций бухгалтерского учета и их осуществления в учетной работе, овладение бухгалтерским учетом и анализом финансовой отчетности как взаимодополняющими профессиональными навыками. В курсе обобщаются современные методики ведения экономического анализа хозяйственной деятельности, используемые как в российской, так и международной практике, формируется представление о качественных характеристиках информации, представленной в бухгалтерских отчетах, систематизируется совокупность оценочных показателей, используемых в процессе анализа ликвидности, финансовой устойчивости, доходности компании.

Задачи дисциплины - дать студентам знания и практические навыки комплексного анализа хозяйственной деятельности овладеть приемами (способами) экономического анализа хозяйственной деятельности, составить аналитические формы, охарактеризовать эффективность деятельности, перспективы развития хозяйствующих субъектов, оформить выводы и рекомендации для функциональных структур управления и тем самым снизить неизбежную неопределенность, связанную с принятием экономических решений, ориентированных в будущее.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне	готовить исходные данные для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	методиками расчетов экономических показателей, определением критериев эффективности производства
ПК-2	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и	классификацию показателей экономического и социально-экономического развития	проводить расчеты экономических и социально-экономических показателей на основе типовых методик с учетом	основными типовыми методиками анализа социально-экономических показателей

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Экономика и управление проектом

Целью освоения дисциплины «Экономика и управление проектом» является формирование у будущих выпускников профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний в области экономики и управления проектом.

Задачами дисциплины является формирование практических навыков для решения задач учета времени и обработки информации, как в своей профессиональной деятельности, так и при выполнении практических работ при последующем выполнении выпускной квалификационной работы.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### Перечень компетенций и индикаторы их достижения

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает экономические основы формирования проекта, основные определения и понятия управления проектами Способен оценить проектное решение, рассчитать стоимость проекта
<b>ПК-2</b>	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	Знает методики расчетов экономических показателей для определения трудоемкости проекта Способен выявить потребности заказчика проекта, оценить количество разделов проекта стандарты и виды сертификации в области управления проектами; критерии выбора проектов, в том числе в области ИТ; основные понятия и процессы управления проектами; методы организации работы команды в проектном режиме

Объем дисциплины 4 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Экономическая теория**

Целями освоения дисциплины Экономическая теория являются:

1. Познакомить будущих специалистов с экономическими проблемами жизни современного общества.
2. Учить их умению анализировать эти проблемы на микро- и макроуровне.
3. Развить способность на основе этого анализа оценивать экономическую ситуацию, а затем пытаться найти рациональный вариант последующего развития.

Задачи дисциплины:

1. В результате изучения дисциплины студент должен знать: основные категории и понятия микро- и макроэкономики, иметь обоснованное представление об их взаимосвязи, а отсюда о логике экономического развития.
2. Студент должен уметь: оценивать социально-экономические причины и следствия производственной, научно-технической, политической, коммерческой и т.д. деятельности. В частности, уметь это делать применительно к условиям сельского хозяйства.
3. Уметь принимать самостоятельные эффективные решения на основе анализа и оценки текущей и перспективной экономической и социальной ситуации.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы ОПК-6.** Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-6	закономерности, положения, методы, основные понятия, инструменты экономической теории	применять методы и средства познания экономики для профессиональной компетентности, интеллектуального развития, повышения культурного уровня	современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных, владеть навыками анализа экономических ситуаций

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
ЭКОНОМЕТРИКА**

Цель дисциплины: дать научное представление о методах, моделях и приемах, позволяющих получать количественные выражения закономерностям экономической теории на базе экономической статистики с использованием математико-статистического инструментария.

Задачи дисциплины:

- расширение и углубление теоретических знаний о качественных особенностях экономических и социальных систем, количественных взаимосвязях и закономерностях их развития;
- овладение методологией и методикой построения, анализа и применения эконометрических моделей как для анализа состояния, так и для оценки перспектив развития указанных систем;
- изучение наиболее типичных моделей и получение навыков практической работы с ними.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владет
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	основные методы и средства поиска, систематизации, обработки, передачи и защиты информации; современные программные продукты, необходимые для решения экономико-статистических задач; роль и место автоматизированных информационных систем в экономике	решать с использованием информационных технологий экономические задачи; работать в глобальной и локальной компьютерных сетях; самообучаться в современных компьютерных средах; организовывать автоматизированное рабочее место;	навыками компьютерной обработки статистической информации деловой группами применения современных математических инструментов для решения экономических задач;
ПК-3	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	основы математического анализа, линейной алгебры, комбинаторики, математической логики, теории вероятности и	применять методы математического анализа, теории вероятности, математического программирования, теории игр и экономико-	методикой построения, анализа применения математических эконометрических моделей оценки состо



АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Экономика организации

**Цель** освоения дисциплины (модуля) «Экономика организации» – системное, целостное представление студентов о базовых принципах, закономерностях, механизме функционирования предприятия, обеспечение соответствующего теоретического уровня и практической направленности в системе обучения и будущей деятельности специалиста

**Задачи** дисциплины – изучение практики формирования использования экономического потенциала хозяйствующих субъектов экономики различных форм собственности, рациональной организации производственного процесса, производственной мощности, формирования расходов и себестоимости продукции, путей повышения эффективности производства и взаимодействия с финансово-кредитной и страховой системой.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ОПК-6	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования	основы построения, расчета и анализа современной системы показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов на микро- и макроуровне	готовить исходные данные для проведения расчетов экономических и социально-экономических показателей, характеризующих деятельность хозяйствующих субъектов	методикам расчетов экономического показателя определении критериев эффективно производст

Объем дисциплины 5 зач.единиц.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Элективные курсы по физической культуре**

Целями освоения дисциплины являются формирование физической культуры личности студента и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психологической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности специалиста сельского хозяйства.

Для достижения цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание студентами социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности;
- знание естественнонаучных и практических основ физической культуры и спорта и ЗОЖ;
- формирование положительного отношения к физической культуре и спорту, установка на здоровый стиль жизни, потребностей к занятиям физическими упражнениями;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовки с учетом будущей профессии;
- приобретение опыта использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/ индекс компетенци и	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности и для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	Системой научных знаний по физической культуре и спорту, методикой самостоятельных занятий физической культурой. Знать и соблюдать нормы здорового образа жизни (ЗОЖ).	Формирование необходимых умений и навыков. Организовать самостоятельные занятия физическими упражнениями, планировать интенсивность физических нагрузок, оценивать физические способности и функциональное состояние лично свое и занимающихся,	Теоретическими знаниями и практическими навыками по физической культуре: физическое развитие; физическая подготовка; общей и специальной физической подготовкой, самоконтролем за состоянием своего организма. Применять на практике

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Электронный бизнес**

Целью освоения дисциплины «Электронный бизнес» является формирование у слушателей системы знаний в области теории и практики организации и управления предпринимательской деятельностью в интернете.

Задачи курса: знание основ нормативно-правового регулирования интернета в России, понимание особенностей российской практики электронного бизнеса, умение организовать предпринимательскую деятельность в интернете.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	уметь проводить анализ правовых норм, описать имеющиеся ресурсы и ограничения  способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить расчет эффективности использования ресурсов
<b>ПК-5</b>	Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	уметь проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения  способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
WEB-дизайн в экономике**

Целью освоения дисциплины «WEB-дизайн в экономике» является формирование у будущих выпускников компетенций в области WEB-дизайна применительно к использованию в сфере экономики для решений прикладных задач.

Задачами дисциплины являются:

- изучение различных видов WEB-дизайна, инструментов и технологий работы с каждым из них;
- формирования навыков работы с тем или иными инструментами и технологиями WEB-дизайна;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков применения WEB-дизайна.

Кроме того, в результате изучения дисциплины «WEB-дизайн в экономике» обучающиеся на основе приобретенных знаний, умений и навыков достигает освоения компетенций на определенном уровне их формирования.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ПК-3</b>	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область	<b>Знает</b> возможности WEB-дизайна для решения прикладных задач, в том числе создания сайтов и в целях обеспечения задач экономического развития организации. <b>Умеет</b> моделировать в системах WEB-дизайна прикладные бизнес задачи и решать их. <b>Имеет практический опыт</b> работы по созданию моделей сайта для решения бизнес процессов на основе WEB-дизайна.
<b>ПК-4</b>	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	<b>Знает</b> возможности WEB-дизайна для решения задачи разработки различных прототипов программных интерфейсов для решения прикладных задач, например, в экономике. <b>Умеет</b> выбирать технологии WEB-дизайна и инструменты работы с ними для решения описанных выше задач. <b>Имеет практический опыт</b> работы с различными технологиями и инструментами WEB-дизайна.

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Автоматизированный бухгалтерский учет

Цель дисциплины – формирование у студентов системы знаний, умений и владения навыками, позволяющих автоматизировать задачи методологии, метода и методики бухгалтерского учета, разрабатывать и обосновывать концептуальные основы решения проблем и развития бухгалтерского учета как науки (счетоведения) и как практики (счетоводства).

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать системные знания о сущности, назначения и тенденциях развития российского и международного опыта бухгалтерского учета;
- знать и понимать экономическое содержание объектов учета, его виды, методические приемы и технические способы осуществления учета в хозяйственной практике экономических субъектов;
- знать основы учета, понимать его методологию, методы учета различных объектов, их документирования, обобщения информации и оформления результатов измерения и регистрации фактов хозяйственной деятельности.
- знать правила идентификации, оценки, и отражения объектов на бухгалтерских счетах, определять в соответствии с экономическим содержанием ФХЖ и их влияние на показатели бухгалтерской отчетности, оформлять учетные записи в первичных документах и учетных регистрах;
- владеть навыками самостоятельного применения компьютерных программ автоматизации бухгалтерского учета.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### Перечень компетенций и индикаторы их достижения

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-3	ПК-3 Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	- нормативную базу по автоматизированному учету денежных средств, организационно-методические и технические аспекты ведения бухгалтерского учета денежных средств и отражения операций по ним на счетах бухгалтерского учета; - требования к составлению первичных документов при	-оформлять на компьютере первичные документы по учету денежных средств; - применять в процессе работы план счетов бухгалтерского учета и его модификации в виде рабочих планов счетов бухгалтерского учета отдельных организаций, как составной части	- методикой и практическими навыками формирования первичных документов, регистров бухгалтерского и отражения операций на сче бухгалтерского путем использо компьютеров; - методикой и практическими навыками формирования учетной полити

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Автоматика**

**Целью освоения дисциплины (модуля) «Автоматика»** является формирование у студентов системы знаний для проектирования, монтажа и эксплуатации автоматизированных установок в сельскохозяйственном производстве.

**Задачи дисциплины:**

- изучить и усвоить физические основы преобразования электрической энергии в тепловую, методы непосредственного использования электрической энергии в технологических процессах;
- освоить современные инженерные методы расчета преобразующих устройств и установок;
- получить знания по устройству, принципам действия и применению современного пуско-наладочного оборудования сельскохозяйственного назначения, использования электрической энергии в технологических процессах, принципам управления и автоматизации, правилам эксплуатации и безопасного обслуживания;
- приобрести навыки постановки и решения инженерных задач в области использования электрической энергии в технологических процессах сельскохозяйственного производства, технико-экономического обоснования, разработки проектных решений, освоение методики наладки и испытания оборудования.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	Знать	Уметь	Владеть
Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационно й системы	методы проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельском хозяйстве нных объектов	использовать технические средства и системы электрификации и автоматизации сельском хозяйственн ых объектов	методами проектирования технических средств и технологических процессов производства, систем электрификации и автоматизации сельском хозяйственн ых объектов
Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационн ые системы и сервисы	современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицирова нных и автоматизированн ых	использовать современные методы монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированн ых и автоматизированных	современными методами монтажа, наладки машин и установок, поддержания режимов работы электрифицированн ых и автоматизированны

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Алгоритмизация и программирование**

Целью освоения дисциплины «Алгоритмизация и программирование» является формирование у будущих выпускников компетенций в области основ программирования.

Задачами дисциплины являются:

- изучение основ алгоритмизации;
- изучение базовых структур данных;
- знакомство с применением современных языков программирования при решении простейших задач;
- формирование навыка создания работающих программ, в том числе навыка поиска и исправления ошибок, трассировки выполнения программы, подготовки простейших тестов для программы

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-2</b>	<u>Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;</u>	<b>Знает</b> источники, через которые возможно получить информацию, необходимую для решения задачи и как адаптировать найденные решения под свою задачу. <b>Умеет</b> правильно составлять поисковые запросы для получения необходимой информации для решения задач и изменять найденные примеры под специфику поставленной задачи. <b>Имеет практический опыт</b> поиска информации по различным источникам и модификации найденной информации под свои нужды.
<b>ОПК-5</b>	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	<b>Знает</b> возможности языков программирования (С, Java), их особенности, особенности и возможности сред разработки (Visual Studio, Eclipse) для разработки программных решений. <b>Умеет</b> выбирать язык программирования (С, Java), среду разработки (Visual Studio, Eclipse), инструменты среды, осуществлять поиск информации по полученному заданию, сбор, анализ данных, необходимых для проведения исследования возможностей для решения задач разработки программных решений. <b>Имеет практический опыт</b> работы с различными языками программирования и средами разработки.
<b>ОПК-7</b>	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения;	<b>Знает</b> требования и особенности составления алгоритмов по разрабатываемым программным решениям. <b>Умеет</b> правильно составлять алгоритмы и программы документацию к проекту, включая руководство пользователя и руководство программиста, а также представлять презентационное описание разработанного программного продукта.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Автоматизированная обработка экономической информации**

Цель дисциплины – формирование у студентов системы знаний, умений и владения навыками, позволяющих формулировать проблемные вопросы и решать задачи методологии, метода и методики автоматизированной обработки экономической информации.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать системные знания о сущности, назначения и тенденциях развития российского и международного опыта автоматизированной обработки экономической информации;
- знать и понимать экономическое содержание объектов автоматизированной обработки экономической информации, его виды, методические приемы и технические способы осуществления автоматизированной обработки экономической информации;
- владеть навыками самостоятельного применения теоретических основ и принципов автоматизированной обработки экономической информации.

**.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Код компетенции	Содержание компетенции в соответствии с ФГОС ВО	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	закономерности, положения, методы, основные понятия, инструменты экономической информационных технологий	применять методы и средства автоматизации экономики для профессиональной компетентности, интеллектуального развития, повышения культурного уровня	современными методами сбора, обработки и анализа экономических и социальных данных, владеть навыками анализа экономических ситуаций
ПК-2	ПК-2 Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.	навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.
ПК-4	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.	навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности.

Объем дисциплины 5 зач.единиц.



**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Базы данных**

Целью преподавания дисциплины “Базы данных” является формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных со способностью приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения, анализировать языковые средства банка данных и средства проектирования баз данных; получение студентами теоретических знаний и практических навыков, необходимых для построения промышленных баз данных.

Задачами дисциплины являются:

- изучение принципов построения современных реляционных баз данных, инструментов и технологий работы с ними;
- формирования навыков работы с тем или иными инструментами и технологиями работы с базами данных;
- исследование применения различных видов структур хранения данных и выполнения запросов к структурированным данным.
- приобретение теоретических знаний и практических навыков исследования применимости тех или иных технологий хранения и обработки данных, обоснования применимости той или иной технологии для конкретной задачи; работы с различными типами данных, инструментами и технологиями

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	<b>Знает</b> возможности выполнения стандартных поисковых запросов для решения задачи хранения и обеспечения доступа к структурированной нормативной информации. <b>Умеет</b> выбирать технологии хранения и обработки данных и инструменты работы с ними для решения описанных выше задач. <b>Имеет практический опыт</b> работы с различными технологиями обработки структурированных данных и инструментами СУБД.

Объем дисциплины 5 зач.единиц.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Безопасность жизнедеятельности**

Цель формирование у студентов совокупных знаний для организации производственного процесса с минимальной вероятностью возникновения травм и заболеваний.

Задачи: анализ причин и статистики несчастных случаев, профессиональных заболеваний- пожаров на производстве, чрезвычайных ситуаций, основных путей их предупреждения и уменьшения последствий от них; изучение обязанностей, прав и ответственности по этим вопросам государства, работодателей и работников; изучение требований производственной санитарии, техники безопасности, пожарной безопасности, безопасности в чрезвычайных ситуациях, установленных нормативными актами, предъявляемыми к рабочим местам, помещениям, машинам, оборудованию, инструментам, исходным материалам, готовой продукции, к технологическим процессам, территориям, окружающей среде; овладение основными приемами оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях.

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

– УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**ИНДИКАТОРЫ ДОСТИЖЕНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

в результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
Знать	Уметь	Владеть
Приёмы первой помощи	Оказывать первую помощь	Методикой оказания доврачебной помощи пострадавшим при несчастных случаях
Теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек – среда обитания»; правовые, нормативно - технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду, критерии безопасности; основы безопасности функционирования автоматизированных и роботизированных производств, особенности аварий на объектах теплоэнергетики и промышленности, безопасность в чрезвычайных ситуациях	Разрабатывать мероприятия по повышению безопасности и экологичности производственной деятельности Планировать мероприятия по защите производственного персонала и населения в чрезвычайных ситуациях; выполнять расчет времени эвакуации людей из зданий и помещений при пожаре.	Средствами и методами повышения безопасности и экологичности технических средств и технологических процессов Методикой оценки уровней опасных и вредных факторов, возникающих в различных чрезвычайных ситуациях;

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Бизнес-прогнозирование в информационных системах**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Бизнес-прогнозирование в информационных системах» - Формирование комплекса фундаментальных знаний, умений и навыков для осуществления прогнозных расчетов и оценок показателей при формировании бизнес- проектов, программ и стратегических планов развития организации с учетом направлений социально- экономического развития России, основанных на законах рыночной экономики

В этой связи при изучении дисциплины решаются следующие задачи:

- основываясь на теоретических знаниях и практических навыках, полученных при изучении основных экономических дисциплин, сформировать ясное представление о теоретической базе методики планирования, прогнозирования и программирования развития экономики;
- изучить основные проблемы планирования, прогнозирования и программирования развития экономики и бизнеса в современных условиях;
- изучить технологию планирования, прогнозирования и программирования развития экономики и бизнеса ;
- оценивать состояние прогнозного фона, составлять альтернативные прогнозы развития ситуации, предлагать решения проблем с учетом прогнозов, оценивать возможные последствия реализации этих решений;
- составлять планы мероприятий по решению проблем экономического развития на основе прогнозов, делать предварительные оценки их эффективности;

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	-теоретическую базу методики планирования, прогнозирования и программирования развития экономики и бизнеса - технологию планирования, прогнозирования и программирования развития экономики и бизнеса - количественные и качественные методы для проведения прикладных исследований и	- использовать при оценке перспектив развития бизнеса количественные и качественные методы; - обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость исследуемой проблемы; - готовить аналитические материалы по результатам исследования	- навыками количественного и качественного анализа для принятия управленческих решений; - методами, способами и приемами разработки альтернативных вариантов прогнозов развития ситуации, предлагать решения проблем с учетом прогнозов;

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Введение в системный анализ**

**Целью** освоения дисциплины «Введение в системный анализ» является формирование у будущих выпускников системного мышления, навыков применения системного подхода, умения выстраивать теоретическую и практическую базу системного исследования при анализе проблем и принятии решений в области профессиональной деятельности.

**Задачами** дисциплины являются:

- применение системного подхода при анализе проблем и принятии решений в области профессиональной деятельности;
- методики построения и анализа системных моделей;
- методики работы с разнотипными шкалами;
- методики выбора решения в различных условиях.

Кроме того, в результате изучения дисциплины «Введение в системный анализ» обучающиеся на основе приобретенных знаний, умений и навыков достигают освоения компетенций на определенном уровне их формирования.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>Знает</b> методы работы с разнотипными шкалами, необходимые для решения профессиональных задач. <b>Умеет</b> использовать методики выбора решения в различных условиях при решении профессиональных задач. <b>Имеет практический опыт</b> проведения анализа данных, необходимых для решения поставленных профессиональных задач.
<b>ОПК-6</b>	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	<b>Знает</b> основные понятия и категории теории систем, методики применения системного подхода к решению профессиональных задач. <b>Умеет</b> строить и анализировать системные модели. <b>Имеет практический опыт</b> построения и анализа работы моделей системной динамики.

Объем дисциплины 4 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Дискретная математика**

Целью освоения дисциплины «Дискретная математика» является формирование у будущих выпускников теоретических знаний и практических навыков в области работы с объектами, методами и алгоритмами дискретной математики, определения областей их применения и особенностей использования в процессе разработки программного обеспечения.

Задачами дисциплины являются:

- изучение различных объектов, методов и алгоритмов дискретной математики;
- формирования навыков работы с тем или иными методами и алгоритмами дискретной математики;
- получение практических навыков применения объектов, алгоритмов и методов дискретной математики в процессе разработки и конструирования программного обеспечения.

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-1</b>	Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности	<b>Знает</b> определения основных объектов дискретной математики, их свойства и основные алгоритмы работы с ними. <b>Умеет</b> выбирать необходимые алгоритмы дискретной математики для конкретной задачи. <b>Имеет практический опыт</b> применения объектов и алгоритмов дискретной математики в процессе конструирования программного обеспечения.

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Инженерные прикладные программы**

Цель изучения дисциплины - обучение студентов:

- общим вопросам теории моделирования,
- методам построения математических моделей энергетических систем и формального описания процессов и объектов,
- применению математических моделей для проведения вычислительных экспериментов и решения оптимизационных задач.

Задачи дисциплины:

ознакомление студентов с основными понятиями моделирования, теоретическими положениями и экспериментальными данными, используемыми для построения математических моделей;

обучение математическим методам построения моделей и их качественного исследования, численным методам реализации моделей на ЭВМ, методам постановки и проведения вычислительных экспериментов (прогнозов) с математическими моделями и анализом их результатов;

изучение применения математических моделей для решения оптимизационных задач.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций.

**ПК-4 Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы**

**ПК-5 Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.**

**Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы достижения компетенций**

Студент должен знать:

методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа.

Студент должен уметь:

применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников.

Студент должен владеть навыками:

ИД-1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи

ИД-2 Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи.

ИД-3 Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки

ИД-4 Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности

ИД-5 Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Иностранный язык**

**Основной целью** курса является **повышение исходного уровня** владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной 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. Изучение иностранного языка призвано также обеспечить:

- повышение уровня учебной автономии, способности к самообразованию;
- развитие когнитивных и исследовательских умений;
- развитие информационной культуры;
- расширение кругозора и повышение общей культуры студентов;
- воспитание толерантности и уважения к духовным ценностям разных стран и народов.

**Задачи курса** состоят в последовательном овладении студентами бакалавриата совокупностью компетенций (языковая, речевая, социокультурная и др.), формирующих иноязычную коммуникативную компетенцию.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенции УК-4 «Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)»

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/ индекс компет енции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-4	Основы грамматики и лексический минимум в необходимом для устного и письменного общения в рамках пройденного материала.	Работать с текстами на иностранном языке с целью извлечения необходимой информации, создавать высказывания нужного типа в соответствии с коммуникативной ситуацией.	Навыками выражения своих мыслей и мнений в межличностном общении на иностранном языке в устной и письменной формах.

Объем дисциплины 12 зач.единиц.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Информационные системы и технологии**

Основной целью курса является изучение основных принципов и средств функционирования информационных систем на предприятиях и в организациях, изучение основных видов и средств информационных технологий в информационных системах на предприятиях и в организациях.

Задачами дисциплины являются:

- изучение основных процессов преобразования информации в информационных системах,
- изучение состава и структуры информационных систем,
- изучение состава информационных технологий,
- формирования практических навыков работы с базовыми технологиями обработки документов в офисных приложениях;

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	<b>Знает</b> состав и структуру информационных систем, классификацию информационных технологий. <b>Умеет</b> работать с базовыми технологиями обработки документов в офисных приложениях. <b>Имеет практический опыт</b> применения базовых технологий обработки документов в офисных приложениях.
<b>ОПК-3</b>	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	<b>Знает</b> типовой состав документов жизненного цикла разработки ИС. <b>Умеет</b> работать с базовыми технологиями обработки документов в офисных приложениях. <b>Имеет практический опыт</b> применения базовых технологий при оформлении документов в текстовом редакторе и электронных таблицах.
<b>ОПК-6</b>	Способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением методов системного анализа и математического моделирования;	<b>Знает</b> состав и структуру информационных систем, классификацию информационных технологий. <b>Умеет</b> работать с базовыми технологиями обработки документов в офисных приложениях. <b>Имеет практический опыт</b> применения базовых технологий обработки документов в офисных приложениях.

Объем дисциплины 6 зач.единиц.



**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Информационная безопасность**

Целью изучения дисциплины “Информационная безопасность” является формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических и практических знаний в области обеспечения информационной безопасности при проектировании, внедрении и эксплуатации информационных систем. Содержание курса призвано показать значимость решения проблем обеспечения информационной безопасности экономических информационных систем.

Задачи: Знать теорию безопасного обращения с информацией:

Уметь передавать, хранить и безопасно извлекать информацию;

Научиться защищать информацию от компьютерных вирусов, несанкционированного использования;

Знать правовые основы защиты информации.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-3</b>	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	<b>Знает</b> основные понятия и составляющие информационной безопасности, виды угроз информационной безопасности, <b>понятие политики безопасности</b> , нормативные документы и законодательные акты в области обеспечения информационной безопасности, методы и средства защиты информационных систем. <b>Умеет</b> объяснить процесс выбора подходящих нормативных и правовых документов. <b>Умеет применять</b> нормативно-правовую базу.

Объем дисциплины 4 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Информационно-управляющие системы**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Информационно-управляющие системы» является -формирование у студентов системы знаний для проектирования, монтажа и эксплуатации установок информационно-управляющих систем в сельскохозяйственном производстве.

Задачи дисциплины:

- изучить и усвоить основы работы информационно-управляющих систем в электроэнергетике, а именно их работы в процессе преобразования электрической энергии в тепловую в химическую и биологическую энергию, методы непосредственного использования информационно-управляющих систем в технологических процессах;
- освоить современные инженерные методы расчета, проектирования и программирования информационно-управляющих систем в электроэнергетике сельскохозяйственного производства;
- получить знания по устройству, принципам действия и применению информационно-управляющих систем в электроэнергетике, использования электрической энергии в технологических процессах под управлением ИЭС, принципам управления и автоматизации, правилам эксплуатации и безопасного обслуживания;
- приобрести навыки постановки и решения инженерных задач в области использования ИЭС в технологических процессах сельскохозяйственного производства, технико-экономического обоснования, разработки проектных решений, освоение методики наладки и испытания оборудования.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-2	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	методики проектных работ, основные закономерности использования сложных технических систем для производства, хранения, транспортировки и первичной переработки продукции	использовать на практике умения и навыки организации на предприятиях агропромышленного комплекса (далее - АПК) высокопроизводительное использование и надежную работу сложных	методиками проектных работ, основные закономерности использования сложных технических систем производства хранения, транспортировки и первичной переработки

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Исследование операций и методы оптимизации**

**Целью освоения дисциплины «Исследование операций и методы оптимизации»** является обучение студентов:

- общим вопросам теории моделирования,
- методам построения математических моделей энергетических систем и формального описания процессов и объектов,
- применению математических моделей для проведения вычислительных экспериментов и решения оптимизационных задач.

**Задачи изучения дисциплины:**

- ознакомление студентов с основными понятиями моделирования, теоретическими положениями и экспериментальными данными, используемыми для построения математических моделей;
- обучение математическим методам построения моделей и их качественного исследования, численным методам реализации моделей на ЭВМ, методам постановки и проведения вычислительных экспериментов (прогнозов) с математическими моделями и анализом их результатов;
- изучение применения математических моделей для решения оптимизационных задач.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1	Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	Получать, хранить, перерабатывать информацию	Компьютером как средством управления информацией
УК-2	виды научно-технической информации, методы проработки и анализа научно-технической информации.	вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий	методами экспериментальных исследований, основными методами творческого поиска.

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
История**

Цель дисциплины – сформировать способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества.

Задачи дисциплины:

- показать: основные исторические события, понятия, термины, личности; основные этапы и закономерности исторического развития общества; место и роль России в истории человечества и современном мире;

- научить: сравнивать, соотносить события, даты, понятия, личности; определять причинно-следственную связь исторических процессов, явлений и событий; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества;

- привить навыки: анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; работы с историческими источниками.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В процессе освоения дисциплины студент осваивает и развивает следующие компетенции:

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	В результате изучения учебной дисциплины студент должен:		
	Знать	Уметь	Владеть
УК-5	основные исторические события, понятия, термины, личности; основные этапы и закономерности исторического развития общества; место и роль России в истории человечества и современном мире	сравнивать, соотносить события, даты, понятия, личности; определять причинно-следственную связь исторических процессов, явлений и событий; анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества	навыками: анализа причинно-следственных связей в развитии российского государства и общества; работы с историческими источниками

Объем дисциплины 4 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Кодирование информации**

Дисциплина «Кодирование информации» предполагает целью ознакомление с основными понятиями и теоретическими основами теории кодирования информации - методов передачи, хранения и защиты информации по различным каналам связи, а именно: теории кодов, исправляющих ошибки в каналах связи с шумами; криптологии, состоящей из криптографии и криптоанализа; а также сжатия данных (передачи информации по каналам связи без шума).

Задачи дисциплины. 1. В части курса, посвященной теории кодирования, предлагается ознакомление с базовыми понятиями теории линейных кодов (основные понятия, кодирование и декодирование линейных кодов, границы объемов кодов, методы построения кодов), а также теории циклических кодов (кольцо многочленов над полем Галуа, определение циклического кода, необходимое и достаточное условие существования циклического кода с порождающим многочленом  $g(x)$ , кодирование и декодирование циклических кодов, коды Хэмминга, коды Боуза-Чоудхури-Хоквингема (БЧХ-коды), коды Рида-Соломона), QR-коды, коды экономических номенклатур.

2. Вторая часть курса посвящена введению в криптологию, здесь излагаются основные стандарты шифрования данных (DES, AES, российский стандарт шифрования данных ГОСТ 28147-89), теорема Шеннона о существовании совершенно секретных шифров, а также основные криптосистемы с открытыми ключами, цифровые подписи, базирующиеся на основных криптосистемах. Здесь же рассматриваются вопросы применения теории кодирования в криптографии (кодовые асимметричные криптосистемы, проблемы аутентификации, блочные шифры, проблемы распределения секретов).

3. В третьей части курса, посвященной сжатию данных излагаются основные методы сжатия данных – методы побуквенного кодирования, критерий однозначности кодирования, теорема Шеннона; основные методы адаптивного кодирования (методы Лемпела-Зива,), сжатие аудио, видео-информации.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины студент должен:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-5	Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	Способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, защиты от несанкционированного доступа	Работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями, применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации, применять в профессиональной деятельности автоматизированные информационные системы	Методами информационных технологий для кодирования и защиты информации

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Количественные методы в управлении

Целью освоения дисциплины «Количественные методы в управлении» является освоение обучающимися новых знаний и умений в области количественных методов управления и эффективной инновационной деятельности организации в области информационных технологий.

Задачами дисциплины являются:

- изучение возможностей формирования жизненной стратегии творческой личности;
- изучение инструментов стратегического анализа, возможностей разработки и реализации стратегии организации;
- изучение основных понятий количественных методов в управлении, механизмов финансирования и оценки эффективности инновационных проектов.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### Перечень компетенций и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)
ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе.	<b>Знает</b> основные понятия и инструменты количественных методов управления по жизненному циклу изделия, организации. <b>Умеет</b> использовать ресурсы и ограничения для управления с учетом направления деятельности организации, стадии жизненного цикла изделия, характеристик инновации.
ПК-3	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	<b>Знает</b> способы моделирования управленческих решений <b>Умеет</b> использовать инструменты прикладные программы для разработки проектов решений.
ПК-5	Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	<b>Знает</b> варианты построения жизненной стратегии, формулирование миссии, основные понятия и инструменты количественных методов управления по жизненному циклу изделия, организации. <b>Умеет</b> использовать инструменты количественных методов управления с учетом направления деятельности организации, стадии жизненного цикла изделия, характеристик инновации. <b>Имеет практический опыт</b> применения инструментов количественного управления для решения прикладных задач

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Компьютерная графика**

Целью освоения дисциплины «Компьютерная графика» является формирование у будущих выпускников компетенций в области компьютерной графики и особенно современных подходов к созданию прототипов графических интерфейсов для решений прикладных задач.

Задачами дисциплины являются:

- изучение различных видов компьютерной графики, инструментов и технологий работы с каждым из них;
- формирования навыков работы с тем или иными инструментами и технологиями работы с графикой;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков применения тех или иных графических технологий для разработки прототипов интерфейсов (особенно интерактивно-игрового характера), работы с различными типами графики, графическими инструментами и технологиями.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы  
Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ПК-4</b>	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	<b>Знает</b> возможности той или иной графической технологии для решения задачи разработки различных прототипов программных интерфейсов для решения прикладных задач, например, разработки игровых приложений. <b>Умеет</b> выбирать графические технологии и инструменты работы с ними для решения описанных выше задач. <b>Имеет практический опыт</b> работы с различными графическими технологиями и инструментами.

Объем дисциплины 2 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Курс социально-профессиональной адаптации**

**Целью освоения дисциплины** «Курс социально-профессиональной адаптации» является обучение студентов общим вопросам организации учебного процесса на факультете и задачам профессиональной деятельности по выбранной специальности.

**Задачи изучения дисциплины:**

Ознакомление студентов с общей структурой академии;

Ознакомление с задачами профессиональной деятельности по специальности.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	виды научно-технической информации, методы проработки и анализа научно-технической информации.	вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий	методами экспериментальных исследований основными методами творческого поиска.

Объем дисциплины 2 зач.единицы.



## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Культура речи и деловое общение

**Цель** изучения данной дисциплины – дать студентам знания и компетенции в области этики и этикета, которые помогут им осуществлять конструктивное взаимодействие в производственной и социальной сфере.

При изучении деловой этики необходимо решить следующие **задачи**:

- познакомиться с основами коммуникативного процесса, делового общения, особенностями вербальной и невербальной коммуникаций;
- сформировать представление о нормах и ценностях, определяющих поведение людей в деловой сфере;
- развить навыки публичных выступлений, деловой беседы, переговоров;
- освоить технологию разрешения конфликтов;
- освоить рекомендации по ведению деловой переписки;

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### Перечень компетенций и индикаторы их достижения

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающ должны:		
		Знать (понимать, воспроизводить, объяснять)	Уметь (применять и анализировать)	Владеть (находит уникальн ответы к проблемам критическ рассуждат
УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	понимать значимость учета социальных, этнических, профессиональных и культурных различий для успешности деятельности деловых коллективов	уметь толерантно относиться к социальным, этническим, профессиональн ым и культурным различиям деловых коллег	владеть навыками установления взаимопоним я с коллегами работе в дел коллективе

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Математическое моделирование**

Целью освоения дисциплины «Математическое моделирование» является обучение студентов:

общим вопросам теории моделирования,  
методам построения математических моделей энергетических систем и формального описания процессов и объектов,  
применению математических моделей для проведения вычислительных экспериментов и решения оптимизационных задач.

Задачи изучения дисциплины:

ознакомление студентов с основными понятиями моделирования, теоретическими положениями и экспериментальными данными, используемыми для построения математических моделей;

обучение математическим методам построения моделей и их качественного исследования, численным методам реализации моделей на ЭВМ, методам постановки и проведения вычислительных экспериментов (прогнозов) с математическими моделями и анализом их результатов;

изучение применения математических моделей для решения оптимизационных задач.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	Знать	Уметь	Владеть
ПК-3	Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	Получать, хранить, перерабатывать информацию	Компьютером как средством управления информацией
	виды научно-технической информации, методы проработки и анализа научно-технической информации.	вести библиографическую работу с привлечением современных информационных технологий	методами экспериментальных исследований, основными методами творческого поиска.

Объем дисциплины 4 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Математика**

Целью дисциплины является закладка математического фундамента как средства изучения окружающего мира для успешного освоения дисциплин естественнонаучного и профессионального циклов, для решения теоретических и практических задач аграрной науки и сельскохозяйственного производства; формирования навыков самостоятельного изучения специальной литературы, понятия о разработке математических моделей для решения инженерных задач сельскохозяйственного производства.

Задачи дисциплины:

- привитие и развитие математического мышления;
- воспитание достаточно высокой математической культуры;
- освоение обучаемыми математических методов и основ математического моделирования.
- выработка умения абстрагирования, представления жизненных процессов в виде уравнений, формул и т.п.
- 

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-1	соответствующий математический аппарат на уровне понятий и математических моделей	применять полученные математические знания в ходе профессиональной деятельности для обработки технической информации и анализа данных, связанных с надежностью технических систем	основами математических методов исследования и методами построения математических моделей типовых профессиональных задач

Объем дисциплины 9 зач.единиц.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Менеджмент**

Целью освоения дисциплины «Менеджмент» является освоение обучающимися новых знаний и умений в области стратегического управления и эффективной инновационной деятельности организации в области информационных технологий.

Задачами дисциплины являются:

- изучение возможностей формирования жизненной стратегии творческой личности;
- изучение инструментов стратегического анализа, возможностей разработки и реализации стратегии организации;
- изучение основных понятий инновационного менеджмента, жизненного цикла инноваций, инновационного потенциала, механизмов финансирования и оценки эффективности инновационных проектов

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>Знает</b> основные понятия и инструменты стратегического и инновационного менеджмента по жизненному циклу изделия, организации. <b>Умеет</b> использовать ресурсы и ограничения для управления с учетом направления деятельности организации, стадии жизненного цикла изделия, характеристик инновации.
<b>УК-6</b>	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>Знает</b> как управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития <b>Умеет</b> использовать инструменты саморазвития и самоуправления.
<b>ОПК-7</b>	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	<b>Знает</b> варианты построения жизненной стратегии, формулирование миссии, основные понятия и инструменты стратегического и инновационного менеджмента по жизненному циклу изделия, организации. <b>Умеет</b> использовать инструменты стратегического и инновационного менеджмента с учетом направления деятельности организации, стадии жизненного цикла изделия, характеристик инновации. <b>Имеет практический опыт</b> применения инструментов стратегического и инновационного менеджмента на различных стадиях жизненного цикла изделия, организации для решения прикладных задач

Объем дисциплины 4 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Методы и модели искусственного интеллекта**

Цель изучения дисциплины - получение студентами систематизированных знаний о подходах, моделях и методах, разработанных в рамках развития научного направления «искусственный интеллект»

Задачи дисциплины:

- ознакомление с новыми методами и подходами к решению традиционных задач, разрабатываемых в рамках искусственного интеллекта;
- освоение основных методов поиска решений, применяемых в системах искусственного интеллекта;
- формирование аналитических способностей, позволяющих делать обоснованный выбор моделей и методов при решении задач из проблемной области специализации.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Выпускник должен обладать следующими компетенциями

**ПК-4 Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы**

**ПК-5 Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.**

**Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы достижения компетенций**

Студент должен знать:

Методы критического анализа проблемной ситуации, способы ее декомпозиции на отдельные задачи

Студент должен уметь:

Анализировать проблемную ситуацию и осуществлять её декомпозицию на отдельные

Студент должен владеть навыками:

Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи. Формирует возможные варианты решения задачи

Студент должен владеть навыками:

Анализирует проблемную ситуацию и осуществляет её декомпозицию на отдельные задачи.

Вырабатывает стратегию решения поставленной задачи (составляет модель, определяет ограничения, вырабатывает критерии, оценивает необходимость дополнительной информации).

Формирует возможные варианты решения задач.

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Механизация технологических процессов в АПК

Целью освоения дисциплины (модуля) «Механизация технологических процессов в АПК» является -формирование у студентов системы знаний для эффективного использования и сервисного обслуживания сельскохозяйственной техники и машин.

Задачи дисциплины:

- изучить и усвоить физические процессы, происходящие в двигателях внутреннего сгорания;
- освоить современные инженерные методы расчета процессов, происходящих при работе двигателей внутреннего сгорания;
- получить знания по устройству, принципам действия и применению современных двигателей внутреннего сгорания, согласованию их работы с параметрами самоходной машины в целом;
- приобрести навыки постановки и решения инженерных задач в области использования двигателей внутреннего сгорания в технологических процессах производства сельскохозяйственной продукции.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### Перечень компетенций и индикаторы их достижения

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	Основные законы естественнонаучных дисциплин	Применять методы синтеза и анализа информации	Навыками поиска и анализа информации применением информационных систем
ПК-2	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	Конструкцию и принципы работы агрегатов машин и технологического оборудования	применять правила эксплуатации машин и технологического оборудования	навыками управления машинами технологического оборудования

Объем дисциплины 4 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Моделирование бизнес-процессов и проектов на компьютере

Курс «Моделирование бизнес-процессов и проектов на компьютере» имеет целью усвоение студентами теоретических знаний и приобретение элементарных практических навыков по формулированию экономико-математических моделей, их анализу и использованию для принятия управленческих решений.

Задачи дисциплины:

Ознакомить студентов с сущностью, познавательными возможностями и практическим значением моделирования как одного из научных методов познания реальности.

Дать представление о наиболее распространенных математических методах, используемых для формализации экономико-математических моделей.

Сформировать навыки решения модели или постановки модельного эксперимента на персональной ЭВМ.

Научить интерпретировать результаты экономико-математического моделирования и применять их для обоснования конкретных хозяйственных решений.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### Перечень компетенций и индикаторы их достижения

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	Основы математического анализа, линейной алгебры, теории вероятностей и математической статистики, необходимые для решения экономических задач	Использовать компьютерные технологии для обработки данных	Навыкам применения современных математических инструментов для решения экономических задач;
ПК-3	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	Методы и особенности математического моделирования социально-экономических процессов и области их применимости	Применять методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования для решения экономических задач	Методико построения анализа и применения математических моделей для оценки состояния прогноза развития экономических явлений и процессов

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Нечеткая логика и нейронные

Целью освоения дисциплины «Нечеткая логика и нейронные сети» является формирование у будущих выпускников компетенций в области применения моделей, методов и алгоритмов нечеткой логики, а также модели нейронной сети в профессиональной деятельности, в частности при разработке прототипов программных решений прикладных задач и при формализации решений прикладных задач.

Задачами дисциплины являются:

- изучение различных моделей, алгоритмов и методов нечеткой логики;
- знакомство с моделью нейронной сети;
- формирования навыков разработки прототипов программных решений задачи проведения экспериментов с тем или иными моделями, алгоритмами и методами нечеткой логики;
- формирования навыков формализации решений прикладных задач с помощью тех или иных моделей нечеткой логики;
- исследование применения различных моделей, алгоритмов и методов нечеткой логики для решения прикладных задач.
- приобретение теоретических знаний и практических навыков исследования применимости тех или иных моделей, алгоритмов и методов нечеткой логики для разработки прототипов программных решений прикладных задач (например, задачи анализа данных); обоснование применимости той или иной модели, метода или алгоритма для разработки прототипа программного решения конкретной прикладной задачи.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### Перечень компетенций и индикаторы их достижения

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)
УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>Знает</b> основные модели, алгоритмы и методы нечеткой логики, а также базовые моменты модели нейронной сети, которые могут быть использованы при разработке прототипов решений прикладных задач. <b>Умеет</b> выбирать исходя из условий задачи модели, алгоритмы и методы нечеткой логики для разработки прикладных программных решений прикладных задач <b>Имеет практический опыт</b> практической реализации моделей, алгоритмов и методов нечеткой логики, а также модели нейронной сети, которые могут быть использованы при разработке прототипов программных решений прикладных задач.
ПК-3	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	<b>Знает</b> основные модели, алгоритмы и методы нечеткой логики, а также базовые моменты модели нейронной сети, которые могут быть использованы при формализации решений прикладных задач.



**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Операционные системы**

Целью освоения дисциплины «Операционные системы» является формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний о концепциях, принципах, алгоритмах, структурах и моделях, положенных в основу операционных систем. Особое внимание уделяется изучению абстракций операционных систем: процессы, потоки, виртуальная память, файл, ввод/вывод и т.д.

Задачами дисциплины являются:

- изучение принципов, заложенных в основу операционной системы;
- формирование навыков работы с различными видами абстракций;
- рассмотрение и изучение применения различных подходов к построению операционных систем при решении других задач;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков разработки программных систем, оперирующих абстракциями.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	<b>Знает</b> основные концепции, подходы, алгоритмы, структуры и модели, положенные в основу операционных систем. <b>Умеет</b> применять концепции, подходы, алгоритмы, структуры и модели, положенные в основу операционных систем, при решении различного рода задач. <b>Имеет практический опыт</b> реализации и проектирования программных систем, оперирующих абстракциями.

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Основы производства и переработки продукции животноводства

Целью освоения дисциплины «Основы производства и переработки продукции животноводства» является: формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков в области отрасли животноводства. Целостное представление о базовых принципах, закономерностях, механизме функционирования сельскохозяйственного предприятия.

Задачи дисциплины – изучение современного состояния и задач, стоящих перед агропромышленным комплексом страны, технологии производства продукции животноводства, стандартизации, хранение и переработку с.- х. продукции, пути повышения качества, сокращения потерь и снижения себестоимости продукции на всех этапах ее производства и реализации.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть основными требованиями, характеризующими профессиональную деятельность бакалавров.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	знать основные приемы технологий хранения и переработки продукции животноводства	анализировать и составлять технологические схемы технологий хранения и переработки продукции животноводства	навыками оперативного сбора и использования необходимой информации применяемых технологиях хранения и переработки продукции животноводства проведения необходимых расчетов
ПК-2	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ГОСТы на качество продукции, методики определения основных показателей качества продукции и обработки данных для решения поставленных задач	анализировать ГОСТы и использовать методики сбора, анализа и обработки данных показателей качества продукции для решения необходимых задач	навыками сбора данных о качестве продукции анализа, проведения расчетов определению затрат массы и стоимости продукции животноводства при реализации, количественно-качественного учета продукции животноводства хранения;

Объем дисциплины 2 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Основы производства и переработки продукции растениеводства

Целью преподавания дисциплины «Основы производства и переработки продукции растениеводства» является формирование представления, знаний и умений в области теории и практики хранения и переработки продукции растениеводства.

Задачами дисциплины является изучение:

- показателей качества продукции растениеводства и продукции переработки;
- государственных стандартов на продукцию растениеводства, продукцию переработки;
- методики проведения количественно-качественного учета продукции растениеводства при хранении;
- технологий хранения и переработки продукции растениеводства.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/ индекс компет енции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		знать	уметь	владеть
ПК-1	Способен проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе	знать основные приемы технологий хранения и переработки продукции растениеводства	анализировать и составлять технологические схемы технологий хранения и переработки продукции растениеводства	навыками оперативного сбора и использования необходимой информации о применяемых технологиях хранения и переработки продукции растениеводства для проведения необходимых расчетов
ПК-2	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	ГОСТы на качество продукции, методики определения основных показателей качества продукции и обработки данных для решения поставленных задач	анализировать ГОСТы и использовать методики сбора, анализа и обработки данных показателей качества продукции для решения необходимых задач	навыками сбора данных о качестве продукции, анализа, проводить расчеты по определению зачетной массы и стоимости продукции растениеводства при ее реализации, количественно-качественного учету продукции растениеводства при хранении; анализировать результаты расчетов

Объем дисциплины 2 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Организация ЭВМ и системы**

Целью освоения дисциплины «Организация ЭВМ и системы» является приобретение обучающимися компетенций в области организации и построения архитектуры аппаратной составляющей электронно-вычислительных систем, а также фундаментальных основ построения современных ЭВМ.

Задачами дисциплины являются:

- изучение базовых принципов организации и построения сложных электронно-вычислительных систем;
- формирования навыков работы с моделями, алгоритмами, методами представления, хранения, обработки, передачи и вывода информации в ЭВМ;
- исследование основополагающих принципов функционирования ЭВМ на цифровом логическом уровне, уровне микроархитектуры и уровне архитектуры набора команд, уровне операционной системы и ассемблера и оформление отчета по результатам данного исследования;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков исследования принципов адресации данных, организации файловой системы, виртуальной памяти, а также принципов управления микрокомандами на разных уровнях организации ЭВМ.
- разработка программных систем, моделирующих работу арифметико-логического устройства ЭВМ.

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	<b>Знает</b> принципы построения архитектуры современных сложных электронно-вычислительных систем <b>Умеет</b> применять знания о принципах построения электронно-вычислительных систем, проектировать архитектуру сложных вычислительных систем для решения поставленной задачи <b>Имеет практический опыт</b> моделирования, проектирования и реализации архитектуры сложных электронно-вычислительных систем

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ по дисциплине

#### Основы планирования эксперимента

Целью преподавания дисциплины «Основы планирования эксперимента» является подготовка высококвалифицированных специалистов, владеющими основами планирования и организации эксперимента и математической обработки результатов опыта.

Задачи дисциплины:

- изучение математических моделей планирования эксперимента;
- изучение принципов проектирования алгоритмов решения инженерных задач;
- изучение задачи поиска оптимальных условий эксперимента;
- изучение методов построения интерполяционных формул;
- изучение методов выбора существенных факторов эксперимента;
- изучение методов выбора параметров оптимизации.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### Перечень компетенций и индикаторы их достижения

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-2	Способен составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы	поиск оптимальных условий и экстремума функции отклика; регрессионный и дисперсионный анализ данных.	выделить содержание и последовательность действий при выполнении научного исследования; проводить обработку результатов эксперимента.	навыками составлять программу исследований соответствию целью; метод проведения эксперимента.
ПК-3	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	Методики сбора и анализа исходных данных для расчета и проектирования	Собирать и анализировать исходные данные для расчета и проектирования	современными методами сбора анализа исходных данных для расчета и проектирования

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Основы противодействия коррупции и другим  
противоправным действиям**

Целью освоения дисциплины «Основы противодействия коррупции и другим противоправным действиям» является формирование у будущих выпускников теоретических знаний, связанных с пониманием и использованием основ правовых знаний для анализа факторов, способствующих возникновению коррупции и связанных с ней противоправных действий и умением вырабатывать предложения по минимизации и искоренению коррупционных проявлений, следовать определенным правовым и этическим нормам в своей профессиональной деятельности.

Задачами освоения дисциплины является формирование у студентов:

- знаний сущности коррупции, видов коррупции и форм коррупционных проявлений;
- знаний нормативно-правовых основ в сфере антикоррупционной деятельности;
- знаний основных направлений и мер противодействия коррупции и противоправным действиям, связанным с коррупцией;
- умения пользоваться юридической терминологией, связанной с коррупционными проявлениями и противодействием коррупции;
- умения выявлять условия и факторы возникновения коррупционных проявлений;
- умения определять юридическую ответственность за коррупционные правонарушения;

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>Знает</b> содержание коррупции как социально-правового явления; правовые средства предупреждения коррупции; правовые основы антикоррупционного законодательства, нормативно-правовые акты, регламентирующие деятельность субъектов антикоррупционной политики, необходимые для решения профессиональных задач <b>Умеет</b> использовать источники нормативно-правовой и иной информации для решения поставленных задач; осуществлять поиск информации, сбор и анализ данных, необходимых для определения действий, направленных на предупреждение коррупции; противодействовать коррупционным проявлениям при решении профессиональных задач. <b>Имеет практический опыт</b> проведения анализа нормативно-правовых данных и соблюдения антикоррупционного законодательства в процессе решения профессиональных задач.

Объем дисциплины 2 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Основы финансовых вычислений

Целью освоения дисциплины «Основы финансовых вычислений» является - системное, целостное представление о базовых принципах, закономерностях, механизме осуществления финансовых операций. Дать представление о методах количественного анализа финансовых операций, которые используются в деятельности финансистов, бухгалтеров, экономистов, банкиров. Основные задачи изучения дисциплины: - усвоение приемов финансовых расчетов на основе известных математических формул простых и сложных процентов; - ознакомление с понятиями наращенной суммы, дисконтирования, текущей стоимости, аннуитета; - ознакомление с правилами работы с финансовыми таблицами; - усвоение приемов учета инфляции в экономических расчетах.

Задачи дисциплины:

- ознакомление студентов с методами финансовых вычислений;
- обучение студентов решению конкретных задач и анализу полученных решений;
- привитие навыков использования вычислительных средств (финансовых и электронных таблиц) в практике финансовых вычислений.

В процессе изучения дисциплины студент должен освоить основные понятия курса, логику финансовых операций в экономике, методику анализа эффективности финансовых операций с точки зрения инвестора, а так же определение целесообразности финансовых операций.

#### **Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

##### **Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
ПК-3	Способен моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область.	Основы математической логики, необходимых для анализа экономических процессов и прогнозирования.	Применять математические методы для оптимизации решения профессиональных экономических и управленческих задач.	навыками применения современного математическ инструментар для решения экономически задач; методикой построения, анализа и применения математическ моделей для оценки состо и прогноза развития экономически явлений и процессов

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Программное обеспечение информационных систем**

Целью освоения дисциплины (модуля) «Программное обеспечение информационных систем» является системное, целостное представление о базовых принципах, закономерностях, механизме функционирования программных средств, обеспечивающих соответствующие теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности специалиста.

**Задачи** дисциплины:

1. В части курса, посвященной современным средствам программного обеспечения информационных систем следует, изучить программы для ведения бухгалтерского учета.

2. Следует изучить общие сведения о программе "1С:Бухгалтерия 8" и основы подготовки информационной базы к работе (создание учебной информационной базы. Режимы работы с программой. Основные термины и понятия. Ввод сведений об организации. Сведения об учетной политике организации. Заполнение справочников. Настройка параметров конфигурации).

3. Освоить учет операций по формированию уставного капитала, реорганизацию информации о контрагентах в программе "1С:Бухгалтерия 8" (Настройка плана счетов. Ввод операций и проводок. Просмотр операций и проводок. Средства проверки правильности выполнения заданий. Описание структуры справочника. Создание элементов-групп. Перенос конечных элементов в группы).

4. Изучить учет различных операций в программе "1С:Бухгалтерия 8"

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер/индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины студент должен:		
		Знать	Уметь	Владеть
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации.	Работать с различными источниками информации, информационными ресурсами и технологиями. Применять основные методы, способы и средства получения, хранения, поиска, систематизации, обработки и передачи информации. Применять в профессиональной деятельности	Навыками работы в различных поисковых системах. Способами оценки данных необходимых для решения профессиональных задач. Методикой анализа полученных данных, необходимых для решения профессиональных задач.



**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Правоведение**

**Целью освоения дисциплины** является формирование целостного представления о правовой системе Российской Федерации, ее законодательстве, ориентирование во всем многообразии правовых документов, обеспечение соблюдения законодательства, формирование правового кругозора в современном российском законодательстве.

**Задачи дисциплины** состоят в выработке умения изучать и понимать законы и подзаконные акты, применять теоретические правовые знания в практической деятельности; уважать и исполнять законы во всех случаях профессиональной и общественной деятельности; осознавать юридическую ответственность за свои действия; воспитать ответственное отношение к изучению теории государства и права, публично-правовых и частно-правовых норм государства.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В процессе освоения дисциплины студент осваивает и развивает следующие компетенции:

УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

№ компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>
УК-2	теоретические основы отраслевого права, в составе общей, специальной и особенной частей	идентифицировать правоотношения	правовыми знаниями и культурой правоотношений

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ

### РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

по дисциплине

#### Презентация проектов

Целью освоения дисциплины «Презентация проектов» является формирование у будущих выпускников теоретических знаний и практических навыков:

- Подготовка и проведение презентаций
- Повышению уверенности в себе в ходе презентаций
- Управления внимания аудитории

Задачами дисциплины являются:

- изучение основ подготовки докладов
- изучение основ подготовки слайдов для презентации
- знакомство с повышением собственной уверенностью в ходе презентации
- знакомство со способами решения сложных ситуаций в презентации
- знакомство со способами тренировки собственных презентационных навыков

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

#### **Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ПК-4</b>	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	<b>Знает</b> правила выявления информационных потребностей пользователя. <b>Умеет</b> выявлять и представлять информационные потребности пользователя. <b>Имеет практический опыт</b> успешных публичных выступлений на основе выявленных информационных потребностях пользователей.

Объем дисциплины 2 зач.единицы.

АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине

**Программная инженерия**

Целью преподавания дисциплины “Программная инженерия” является обучение студентов использованию теоретических знаний в области разработки прикладного программного обеспечения (ПО), и применению практических навыков применения стандартов разработки и управления жизненным циклом информационных систем и документирования программных средств.

Задачами дисциплины являются:

- *изучение* стандартов и моделей разработки жизненного цикла программного обеспечения, типовых приёмов проектирования сложных программ, использования современных методов при построении программного обеспечения, методов отладки и тестирования программ, базовых алгоритмов обработки информации, средств производства оценки трудоемкости разработки, качества и эффективности программного обеспечения, видов документации программного обеспечения.

- *использование* различных стандартов разработки программных средств при решении прикладных задач, методов отладки и тестирования программы, методов оценки сложности алгоритмов, способов анализа программы на предмет эффективности человеко-машинного взаимодействия, оптимальности программного решения, выбора проектных решений по видам обеспечения информационных систем;

- *формирование* навыков разработки и управления жизненным циклом информационных систем, навыками отладки, тестирования, оценки и документирования программного обеспечения на различных стадиях жизненного цикла.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	<b>Знает</b> международные и отечественные стандарты по разработке информационных систем и программного обеспечения. <b>Умеет</b> проектное решение прикладной задачи в соответствии со стандартами. <b>Имеет практический опыт</b> обоснования применения стандартов при разработке
<b>ОПК-4</b>	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	<b>Знает</b> принципы разработки, внедрения прикладного программного обеспечения. <b>Умеет</b> объяснять этапы разработки и внедрения информационной системы на предприятии. <b>Имеет практический опыт</b> разработки готового решения для внедрения.

Объем дисциплины 4 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Проектирование информационных систем**

**Целью** освоения дисциплины «Проектирование информационных систем» является подготовка студентов к профессиональной деятельности в области разработки проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания информационных систем в области экономики, формирование навыков публичных выступлений по результатам выполненной работы.

**Задачами** дисциплины являются:

- освоение и применение методов гибкой разработки программного обеспечения на практике;
- применение методик описания и анализа предметной области проектирования;
- построение целостной UML-модели проекта программного обеспечения;
- подготовка отчетов и презентаций о текущих результатах работы с последующим публичным докладом.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-4</b>	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	<b>Знает</b> методы описания и анализа предметной области проектирования <b>Умеет</b> использовать различные методики обследования организаций в различных условиях при решении профессиональных задач. <b>Имеет практический опыт</b> проведения анализа информационных потребностей пользователей и формирования требований к информационной системе.
<b>ОПК-8</b>	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	<b>Знает</b> основные концепции и подходы методологии разработки программного обеспечения, методики применения концепции гибкой разработки программного обеспечения на практике. <b>Умеет</b> описывать проектные решения в виде UML-модели <b>Имеет практический опыт</b> гибкой разработки программного обеспечения.

Объем дисциплины 6 зач.единиц.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Проектный практикум**

**Целью** освоения дисциплины «Проектный практикум» является подготовка студентов к профессиональной деятельности в области разработки проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов и создания информационных систем в области экономики, формирование навыков публичных выступлений по результатам выполненной работы.

**Задачами** дисциплины являются:

- освоение и применение методов гибкой разработки программного обеспечения на практике;
- применение методик описания и анализа предметной области проектирования;
- построение целостной UML-модели проекта программного обеспечения;
- подготовка отчетов и презентаций о текущих результатах работы с последующим публичным докладом.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-8</b>	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;	<b>Знает</b> методы описания и анализа предметной области проектирования <b>Умеет</b> использовать различные методики обследования организаций в различных условиях при решении профессиональных задач. <b>Имеет практический опыт</b> проведения анализа информационных потребностей пользователей и формирования требований к информационной системе.
<b>ОПК-9</b>	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	<b>Знает</b> основные концепции и подходы методологии разработки программного обеспечения, методики применения концепции гибкой разработки программного обеспечения на практике. <b>Умеет</b> описывать проектные решения в виде UML-модели <b>Имеет практический опыт</b> гибкой разработки программного обеспечения.

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Психология**

Цель изучения данной дисциплины – развитие у студентов способности к самоорганизации и самообразованию, что позволяет быть готовым к осознанной профессиональной подготовке в соответствии со своими индивидуально-типологическими особенностями.

Достижение поставленной цели осуществляется через решение задач:

- сформировать компетенции самоорганизации и самообразования;
- овладеть понятийным аппаратом, описывающим когнитивную, эмоциональную, мотивационно-волевыми сферы личности, самообразование, саморазвитие, самоорганизацию;
- научить основным методам самоорганизации и самообразования;
- развить познавательные процессы как условие активной самоорганизации будущих специалистов;
- научить управлять своим временем.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы  
Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер /индекс компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны		
		Знать	Уметь	Владеть
УК-3	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	Основы самоорганизации и самообразования, особенности мотивационной, волевой, эмоциональной сфер личности как фактор самоорганизации и самообразования, условия работоспособности в процессе самоорганизации, роль психических свойств, процессов, специфику коммуникаций в ходе самообразования	Использовать технологии самообразования и самоорганизации в профессиональной деятельности и личной жизни, регулировать личностные состояния, качества, свойства, проявляющиеся в мотивах поведения, упорядочивании деятельности и поведения	Способностью к самоорганизации и самообразованию, навыками саморегуляции, развития познавательных процессов как условием активной самоорганизации будущих специалистов методами самообразования, способами самоорганизации, управления своим временем, навыкам успешной коммуникации в процессе самообразования

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Развитие информационных технологий**

*Целью освоения дисциплины «**Развитие информационных технологий**» является – формирование у студентов системы знаний о современных информационных технологиях, элементов научного мировоззрения на основе изучения общности протекания информационных процессов в системах различной природы (социальных, биологических, технических); развитие операционного мышления направленного на выбор оптимальных действий, на умение планировать свою деятельность и предвидеть ее результаты, формирование навыков грамотного пользователя персональной ЭВМ.*

**Задачи изучения дисциплины:**

- изучение теоретических основ информационных технологий, раскрывающих принципы организации и функционирования современных средств ИКТ;
- подготовка квалифицированных пользователей персонального компьютера, владеющих навыками подготовки электронных документов, проведения автоматизированных вычислений, создания и использования массивов данных, защиты информации.
- формирование у студентов знаний о современных информационных технологиях.
- знакомство с современными графическими редакторами и мультимедийными технологиями.
- получение знаний о способах, целях и преимуществах внедрения информационных систем в организациях.
- формирование знаний и навыков работы с современными распространенными операционными системами.
- формирование знаний и навыков работы с программами управления данных на компьютере.
- формирование навыков работы с современными офисными пакетами.

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер / индекс компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
	Знать	Уметь	Владеть
ОПК-2	Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	Получать, хранить, перерабатывать информацию	Компьютером как средством управления информацией
	Основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	Получать, хранить, перерабатывать информацию	Компьютером как средством управления информацией
	основные понятия информационных технологий, основные методы разработки алгоритмов и программ, структуры данных, используемые для представления типовых информационных объектов, типовые алгоритмы обработки данных	применять сетевые информационные технологии и информационно-вычислительные системы для решения научно-исследовательских и проектных задач электротехники	основными методами работы на ЭВМ с прикладными программными средствами

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Распределенные вычисления и приложения**

Целью освоения дисциплины «Распределенные вычисления и приложения» является формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний о принципах разработки параллельных и распределенных приложений. Также рассматриваются особенности, типы и модели облачных вычислений. Особое внимание уделяется изучению подходов к проектированию и разработке параллельных и распределенных приложений с применением языка программирования Java, фреймворка Spring Boot и платформы Apache Ignite.

Задачами дисциплины являются:

- изучение принципов функционирования параллельных и распределенных приложений;
- формирование навыков проектирования параллельных и распределенных приложений;
- рассмотрение и изучение применения различных подходов к построению параллельных и распределенных приложений;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков разработки параллельных и распределенных систем.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ПК-4</b>	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	<b>Знает</b> основные принципы функционирования параллельных и распределенных приложений. <b>Умеет</b> проектировать параллельные и распределенные приложения. <b>Имеет практический опыт</b> разработки параллельных и распределенных приложений.

Объем дисциплины 4 зач.единицы.



**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Сети и телекоммуникации**

Целью освоения дисциплины «Сети и телекоммуникации» является формирование у студентов профессиональных компетенций, связанных с использованием теоретических знаний о принципах построения и функционирования основных устройств вычислительной техники и телекоммуникаций. Особое внимание уделяется: изучению сетевых моделей, рассмотрению различных сетевых устройств, администрированию операционных систем семейства Microsoft Windows NT и GNU/Linux.

Задачами дисциплины являются:

- изучение принципов функционирования локальной вычислительной сети;
- формирование навыков администрирования операционных систем семейства Microsoft Windows NT и GNU/Linux;
- рассмотрение и изучение применения различных подходов к построению локальной вычислительной сети;
- приобретение теоретических знаний и практических навыков построения локальной вычислительной сети и администрирования операционных систем семейства Microsoft Windows NT и GNU/Linux.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>ОПК-2</b>	Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;	<b>Знает</b> основные принципы построения и функционирования локальной вычислительной сети. <b>Умеет</b> создавать и поддерживать работоспособность локальной вычислительной сети. <b>Имеет практический опыт</b> построения локальной вычислительной сети и администрирования операционных систем семейства Microsoft Windows NT и GNU/Linux.
<b>ОПК-9</b>	Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.	<b>Знает</b> основные принципы коммуникации в вычислительной сети. <b>Умеет</b> создавать и поддерживать работоспособность вычислительной сети. <b>Имеет практический опыт</b> построения коммуникационной системы и администрирования операционных систем семейства Microsoft Windows NT и GNU/Linux.

Объем дисциплины 2 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Сетевые технологии в экономике**

Целью освоения дисциплины «Сетевые технологии в экономике» заключается в формировании у студентов теоретических знаний о влиянии развития Интернета на общественно-экономические отношения и формирования сетевой экономики как феномена 21 века.

Задачи изучения дисциплины следующие:

- дать четкое представление о предпосылках создания новых экономико-социальных отношений;

- выявить общие черты и различия сетевой экономики и традиционных систем на основе иерархических и рыночных отношениях

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	уметь проводить анализ правовых норм, описать имеющиеся ресурсы и ограничения  способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить расчет эффективности использования ресурсов
<b>ПК-5</b>	Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	уметь проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения  способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине  
Социология и политология**

Целью освоения дисциплины «Сетевые технологии в экономике» заключается в формировании у студентов теоретических знаний о влиянии развития Интернета на общественно-экономические отношения и формирования сетевой экономики как феномена 21 века.

Задачи изучения дисциплины следующие:

- дать четкое представление о предпосылках создания новых экономико-социальных отношений;

- выявить общие черты и различия сетевой экономики и традиционных систем на основе иерархических и рыночных отношениях

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

**Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

<b>Код компетенции</b>	<b>Формулировка компетенции</b>	<b>Индикаторы достижения компетенции (связанные с данной дисциплиной)</b>
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	уметь проводить анализ правовых норм, описать имеющиеся ресурсы и ограничения  способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить расчет эффективности использования ресурсов
<b>ПК-5</b>	Способен принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	уметь проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения  способность, используя отечественные и зарубежные источники информации, собрать необходимые данные проанализировать их и подготовить информационный обзор и/или аналитический отчет

Объем дисциплины 2 зач.единицы.

**АННОТАЦИЯ  
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ  
по дисциплине**

**Справочно-правовые системы**

Целью дисциплины «Справочно-правовые системы» является формирование у студентов целостного представления об информации и информационных ресурсах, их роли в решении задач менеджмента, принципов и технологий построения справочно-правовых систем и их практического применения в управлении экономическими объектами.

Задачи дисциплины. 1. В рамках изучения государственной информационной политики ознакомиться с концепцией государственной информационной политики. Информационное законодательство. 2. В рамках изучения обзора справочно-правовых систем ознакомиться с местом и ролью СПС в решении проблемы распространения правовой информации. Обзор возможностей СПС. Организация хранения правовой информации в СПС, информационные базы данных. 3. В рамках изучения СПС ГАРАНТ ознакомиться с основными понятиями и принципами работы с системой ГАРАНТ. Основное меню. Технологии поиска правовой информации в СПС. Поиск документов в СПС ГАРАНТ. СПС ГАРАНТ: Отбор и анализ документов, подготовка решения. 4. В рамках изучения СПС Консультант Плюс ознакомиться с основными понятиями и принципами работы с системой Консультант Плюс. Поиск документов в системе Консультант Плюс. Консультант Плюс: Работа со списком документов. Консультант Плюс: Дополнительные возможности поиска документов. Консультант Плюс: Работа с системами Региональное Законодательство, Бухгалтер и Финансист.

**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю),  
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы  
Перечень компетенций и индикаторы их достижения**

Номер компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
		Знать	Уметь	Владеть
1. УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	о программных средствах для работы с деловой информацией, о компьютерных информационных системах	работать с информацией в компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; формировать запрос на поиск данных	навыками работы с информацией компьютерных сетей и корпоративных информационных системах
2.ПК-8	Способен настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы	о компьютерных сетях и сетевых технологиях обработки информации	работать с информацией в компьютерных сетях и корпоративных информационных системах; формировать запрос на поиск данных	навыками работы с информацией компьютерных сетей и корпоративных информационных системах

Объем дисциплины 3 зач.единицы.

## АННОТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ВОСПИТАНИЯ

**Квалификация выпускника – бакалавр, специалист**

### **Цель:**

1. Организация воспитательной работы со студентами всех форм и ступеней обучения.
2. Воспитание законопослушных граждан РФ.
3. Сохранение и развитие социально-исторической преемственности и национальной культуры народов России, формирование духовно-нравственных качеств социально активной личности.
4. Воспитание граждан России патриотами, гражданами правового демократического государства, уважающими права и свободы личности, проявляющими национальную и конфессиональную терпимость, содействующими развитию культуры межнациональных отношений.
5. Формирование у студенческой молодежи современного научного мировоззрения и принципов миропонимания.
6. Развитие культуры физического воспитания и здоровья личности, сознательного отношения к семье, ее традициям и принципам.
7. Формирование современной мотивации к труду, профессиональной карьере, навыков правильного поведения в условиях внутри профессиональной и межпрофессиональной конкуренции на рынке труда.
8. Формирование желания участвовать в волонтерской и добровольческой деятельности.

### **Задачи:**

- Разработка эффективных мер, технологий и механизмов воспитательной политики в области среднего и высшего образования, формирование у студентов научного мировоззрения, отражающего гуманистические принципы, систему фундаментальных общечеловеческих и национальных ценностей, культуру межнационального общения.

- Разработка и реализация системы мероприятий и механизмов, содействующих развитию социализации личности, ее роли в социальной практике и профессиональной деятельности, волонтерской и

добровольческой деятельности.

- Разработка и реализация эффективных социокультурных технологий, повышающих значение развития личности в социальной практике, норм толерантного сознания и поведения.

- Создание условий, адекватных возрастающим требованиям к общей образованности и воспитанности личности.

## **2. Место воспитания в структуре ООП.**

Воспитание базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплин «Экология», «История», «Философия», «Социология и политология», «Психология», «Культура речи и деловое общение», «Физическая культура и спорт».

Воспитание является основой для изучения следующих дисциплин: «Основы научных исследований», «Основы энергосбережения», практик (учебных, производственных, преддипломных), дипломного проектирования и производственной сферы по окончании учебной деятельности.

**3. Структура дисциплины.** В структуре воспитания выделяются 11 связанных друг с другом модулей: Модуль 1. Профилактика правонарушений. Модуль 2. Здоровый образ жизни (формирование и пропаганда, профилактика) Модуль 3. Профилактика терроризма Модуль 4. Военно-патриотическое воспитание Модуль 5. Культурно-массовая работа Модуль 6. Патриотическое воспитание и гражданская идентичность Модуль 7. Волонтерская деятельность Модуль 8. Трудовое воспитание Модуль 9. Профилактика асоциальных явлений Модуль 10. Профорientационная работа Модуль 11. Работа со студентами из числа инвалидов, лиц с ограниченными возможностями здоровья, лиц из числа детей – сирот и детей, оставшихся без попечения родителей

**4. Общая трудоемкость дисциплины.** Организация воспитания предусматривает чтение лекций, проведение кураторских часов, круглых столов, диспутов, форумов, культурно-массовых мероприятий, акций, творческих встреч и туристических походов.

Общая трудоемкость составляет 228 часов за весь период обучения.

## **5. Формы контроля**

Контроль осуществляется с помощью сравнительного анализа результатов анкетирования «**Ценностные ориентации студентов и анализ результатов воспитательной работы**» на первом и выпускающих курсах.

## **6. Требования к уровню освоения содержания дисциплины.**

В процессе освоения дисциплины студент осваивает и развивает следующие компетенции: способен осуществлять поиск, критический анализ

и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1), способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2), способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3), способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4), способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5), способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6), способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7), способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).