

Аннотации рабочих программ дисциплин  
учебного плана подготовки бакалавров по направлению подготовки  
27.03.05 «Инноватика», профиль «Технологическое предпринимательство»

**Б1.Б.01 Модуль: Формирование гражданской и культурной идентичности**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.Б.01.01 Философия**

Кафедра философии и теологии

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у будущего бакалавра представлений о своеобразии философии как способа познания и духовного освоения мира, философских проблемах и методах их решения, подведение мировоззренческого и методологического фундамента под общекультурное и духовно-ценностное становление будущего специалиста как компетентного профессионала, личности и гражданина.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с основными разделами современного философского знания;
- овладение базовыми принципами и приёмами философского познания;
- введение в круг философских проблем будущей профессиональной деятельности;
- расширение смыслового горизонта бытия человека;
- формирование критического взгляда на мир.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-1 Способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции;
- ОК-6 - Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОПК-8 Способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Философия» входит в модуль «Формирование гражданской и культурной идентичности», реализуется во втором семестре в рамках базовой части Блока Б1.

**3. Общий объем дисциплины: 4 з.е. (144 часа).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные направления, проблемы, теории и методы философии;

- содержание дискуссий по актуальным проблемам современного бытия;
- основные принципы и законы познавательной деятельности, в том числе и научного исследования;
- основные закономерности функционирования и развития общества;
- содержание глобальных проблем, перспективы их разрешения.

**Уметь:**

- использовать положения и категории философии для оценивания и анализа различных социальных тенденций, фактов и явлений;
- формировать и аргументировано отстаивать собственную позицию по различным проблемам философии;
- вести диалог с представителями различных философских учений и взглядов;
- определять смысл, цели, задачи, гуманистические и ценностные характеристики своей общественной и профессиональной деятельности.

**Владеть:**

- навыками восприятия и анализа текстов, имеющих философское содержание;
- навыками аргументированного изложения и отстаивания собственной позиции;
- навыками публичной речи;
- приёмами ведения дискуссии, полемики, диалога;
- навыками критического восприятия и оценки проблем мировоззренческого и общественного характера.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 2 - зачет.

**6. Дополнительная информация**

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, семинары, дискуссии, написание творческих эссе, рефератов, анализ философских текстов, консультации, самостоятельную работу студентов.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.01.02 История**

Кафедра отечественной истории

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целями изучения дисциплины являются:

- теоретическая и практическая подготовка будущих бакалавров к проектированию и реализации процесса интеллектуально-исторического и историко-культурного саморазвития и самосовершенствования;
- расширение исторического кругозора будущих бакалавров, ознакомление с последними достижениями исторической науки, формирование у них общекультурных компетенций;
- формирование фундаментальных теоретических знаний об основных этапах и содержании истории России с древнейших времен до наших дней, о важнейших процессах и закономерностях общественно-политического, социально-экономического и духовного развития, национального своеобразия русской и российской культуры.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- сформировать представление о необходимости и важности знания российской истории, выявить место истории в системе общественно - гуманитарных наук;
- дать представление об основных источниках, методах изучения и функциях истории;
- дать представление о многогранности, сложности и противоречивости исторического процесса, основных социально-экономических, общественно-политических и духовных процессах, происходивших в нашей стране на различных этапах её развития;
- познакомить будущих бакалавров с особенностями российской цивилизации и отечественной истории, показать её тесную связь с мировой историей и культурой;
- сформировать представления об основных исторических фактах и событиях социально-экономической и политической жизни, развитии национальных процессов в истории нашей страны, исторической роли руководителей государства на всех этапах его развития, значении общественно-политических движений, содержании деятельности политических партий и организаций, их роли в изменении общественного развития, проблемном характере исторического познания и основных дискуссионных проблемах исторической науки;
- развивать навыки и умения самостоятельной работы с источниками и специальной литературой, анализа исторических фактов и событий, способность к самоорганизации и самообразованию, культуру ведения полемики и дискуссий по историческим вопросам, видение исторической перспективы российского общества;

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-2 Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-8 Способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «История» входит в модуль «Формирование гражданской и культурной идентичности», реализуется в первом семестре в рамках базовой части Блока Б1.

**3. Общий объем дисциплины:** 3 з.е. (108 часов).

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- содержание истории России с древнейших времен до наших дней, основные этапы и важнейшие процессы и закономерности общественно-политического, социально-экономического и духовного развития, особенности национального своеобразия русской и российской культуры, современного развития России и мира;
- методы, функции и источники изучения истории России;
- важнейшие события и явления, историческую роль руководителей государства на всех этапах его развития, значение общественно-политических движений, содержание деятельности политических партий и организаций, их роль в изменении общественного развития;
- уроки отечественного опыта исторического развития в контексте мирового опыта и общецивилизационной перспективы;

##### **Уметь:**

- анализировать на основе научной методологии исторические процессы, основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования патриотизма и гражданской позиции;
- выявлять общие тенденции и направленность исторических процессов;
- применять исторические знания в процессе решения задач образовательной и профессиональной деятельности;
- извлекать знания из исторических источников и применять их для решения познавательных задач;
- составлять достоверную картину наиболее важных событий и на данной основе уяснять закономерности исторического процесса;
- систематизировать исторические факты и формулировать аргументированные выводы, обосновывать историческими фактами свою позицию.

##### **Владеть:**

- навыками и умениями анализа исторических фактов и событий, культуры ведения полемики и дискуссий по историческим вопросам, видения исторической перспективы российского общества;
- навыками и умениями самостоятельной работы с источниками и специальной литературой.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 1 - экзамен.

#### **6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Русь и Россия в эпоху средневековья и раннего нового времени (с древнейших времён до конца XVIII в.).
2. Россия в XIX веке: кризис крепостничества и начало буржуазного реформирования.
3. Россия в период ускорения буржуазной модернизации (конец XIX в. – 1917 г.).
4. Советский вариант модернизации (1917 – 1945 гг.).
5. СССР в 1946-85 гг.: поиски путей социального и экономического развития советского общества.
6. Попытки осуществления новой модели общественного развития в СССР и России (II пол. 80-х XX в. – начало XXI в.).

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.Б.01.03 Русский язык и межкультурная коммуникация**  
Кафедра Филологии, коммуникаций и русского языка как иностранного

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование и развитие коммуникативной компетенции специалиста для профессионального общения и межкультурного взаимодействия.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- повышение культуры общения;
- формирование знаний системы норм современного литературного русского языка;
- развитие навыков и умений в области деловой и научной речи;
- формирование ответственности в выборе языковых средств в устной и письменной речи;
- воспитание бережного отношения к родному языку и толерантного восприятия социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий;
- восстановление и укрепление орфографических и пунктуационных навыков;
- формирование умения использовать языковые единицы для достижения коммуникативного замысла.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- ОК-6 - Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОПК-8 Способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Русский язык и межкультурная коммуникация» входит в модуль «Формирование гражданской и культурной идентичности», реализуется в первом семестре в рамках базовой части Блока Б1.

**3. Общий объем дисциплины: 3 з.е. (108 часов).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- языковые средства и основные единицы речевого общения;
- правила продуцирования эффективной и уместной речи;
- особенности вербальной коммуникации в различных сферах деятельности;
- особенности деловой коммуникации;
- общепринятые правила этикета цивилизованного общества.

**Уметь:**

- варьировать выбор языковых средств в соответствии со стилем речи и коммуникативной задачей;
- оформлять устные и письменные высказывания с учетом специфики иноязычной культуры;
- применять полученную информацию в решении вопросов, связанных с профессиональной деятельностью при межкультурном взаимодействии;
- использовать особенности местной деловой культуры зарубежных стран;
- анализировать ситуации межкультурного общения с целью осуществления межкультурного сотрудничества.

#### **Владеть:**

- навыками редактирования устных и письменных высказываний различных жанров и стилей;
- навыками использования приемов эффективного речевого общения в различных коммуникативных сферах;
- методами делового общения в интернациональной среде;
- навыками межкультурной коммуникативной компетенции, основанной на учете проекции культуры на сферу общения.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 1 - зачет с оценкой.

#### **6. Дополнительная информация**

Программа курса включает два модуля (русский язык и межкультурная коммуникация) и предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия и виды контроля: текущий контроль успеваемости в форме опросов, проверочных работ, собеседований; промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.01.04 Иностранный язык**

Кафедра иностранных языков для нелингвистических направлений

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является повышение исходного уровня владения иностранным языком, достигнутого на предыдущей ступени образования, и овладение студентами необходимым и достаточным уровнем иноязычной профессионально-ориентированной 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. Задачей дисциплины являются формирование иноязычной профессионально-ориентированной коммуникативной компетенции, которая является профилирующей для изучаемой дисциплины «Иностранный язык».

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-8 Способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина «Иностранный язык» входит в модуль «Формирование гражданской и культурной идентичности», реализуется в первом, втором и третьем семестрах в рамках базовой части Блока Б1.

### **3. Общий объем дисциплины: 10 з.е. (360 часов).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- фонетические особенности изучаемого языка: специфику артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи;
- базовую лексику по сферам применения (бытовая, терминологическая, общенаучная, деловая) в объеме 4000 лексических единиц;
- грамматический строй изучаемого языка, основные грамматические явления, характерные для повседневной и профессиональной речи;
- основные способы словообразования, свободные и устойчивые словосочетания, фразеологические единицы;
- правила техники перевода;
- правила орфографии и пунктуации;
- историю, культуру и традиции стран изучаемого языка; правила речевого этикета; межкультурные особенности и правила коммуникативного поведения в ситуациях повседневного, делового, научно-профессионального общения;

#### **Уметь:**

- воспринимать на слух и понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических (медийных) и прагматических

текстов, относящихся к различным типам речи (сообщение, рассказ), а также выделять в них значимую или запрашиваемую информацию;

- понимать основное содержание несложных аутентичных общественно-политических, публицистических и прагматических текстов (информационных буклетов, брошюр/проспектов), научно-популярных, специальных текстов по широкому и узкому профилю направления, а также блогов/веб-сайтов; детально понимать общественно-политические, публицистические (медийные) тексты;
- осуществлять устную коммуникацию в диалогической и монологической формах в ситуациях бытового, научного, профессионального и делового общения в пределах изученного языкового материала и в соответствии с избранной специальностью, а именно:
- выражать определенные коммуникативные намерения (запрос/сообщение информации – дополнительной, детализирующей, уточняющей, иллюстрирующей, оценочной), высказывать свое мнение, просьбу, выяснять мнение собеседника и отвечать на его предложение (принятие предложения или отказ);
- делать сообщения, выстраивать монолог-описание, монолог-повествование и монолог-рассуждение;
- использовать формы речевого этикета в ситуациях научно-профессионального общения;
- реализовывать коммуникативные намерения в различных видах письменной речи, а именно:
- поддерживать контакты при помощи электронной почты (писать электронные письма личного характера, заполнять анкеты, писать заявления и сообщения);
- выполнять письменные проектные задания (письменное оформление, коллажей, постеров, стенных газет и т.д.);
- письменно излагать содержание прочитанного в форме резюме, аннотации и реферата;

#### **Владеть:**

- навыками общения в процессе официальных и неофициальных контактов, в сфере повседневной и профессиональной коммуникации;
- навыками публичной речи (сообщение, доклад, презентация (с предварительной подготовкой));
- техникой основных видов чтения оригинальной литературы, предполагающих различную степень понимания и смысловой компрессии прочитанного (изучающего, ознакомительного и просмотрового);
- навыками устного и письменного перевода аутентичной литературы по специальности с опорой на изученный языковой материал, фоновые страноведческие и профессиональные знания и навыки языковой и контекстуальной догадки.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 1 - зачет, семестр 2 - зачет, семестр 3 - экзамен.

#### **6. Дополнительная информация**

Освоение дисциплины предполагает:

- выполнение контрольных работ, упражнений тестового характера, написание диктантов, составление монологических высказываний по изученным темам;
- материально-техническое и программное обеспечение дисциплины: Аудиотека и фильмотека лаборатории факультета иностранных языков, компьютерный класс факультета иностранных языков .



## **Б1.Б.02 Модуль: Формирование ключевых компетенций цифровой экономики**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.Б.02.01 Основы информационной культуры и безопасности**

Кафедра информационно-коммуникационных технологий

##### **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины – формирование информационной культуры студентов, освоение ими знаний и умений рационального поиска, отбора, учета, анализа, обработки и использования информации в контексте информационной безопасности, необходимых при выполнении повседневной деятельности с использованием информационно-телекоммуникационных систем.

Задачами дисциплины является освоение умений целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерную информационную технологию, современные технические средства и методы, с учетом основ защиты информации в информационно-телекоммуникационных системах.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);
- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

##### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.02.01 «Основы информационной культуры и безопасности» входит в модуль «Формирование ключевых компетенций цифровой экономики» реализуется в первом семестре в рамках базовой части Блока Б1.

После освоения данной дисциплины студент подготовлен для изучения последующих дисциплин с применением информационно-телекоммуникационных технологий.

##### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа).**

##### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

###### **Знать:**

- нормативные документы по защите информации в информационных системах;
- методики развития и совершенствования своего интеллектуального и общекультурного уровня;
- основы информационно-телекоммуникационных технологий и информационной безопасности, крупнейшие научные и профессиональные

информационные базы по профессиональной тематике, цели и задачи защиты информации в информационных системах.

**Уметь:**

- работать с правовыми информационными системами;
- анализировать и осознанно выбирать ресурсы;
- целенаправленно работать с информацией и использовать для ее получения, обработки и передачи компьютерные информационные технологии, современные технические средства и методы, отбирать и описывать профессиональные проекты с использованием информационных технологий с учетом требований информационной безопасности.

**Владеть:**

- навыками использования нормативных документов;
- навыками самостоятельной работы с образовательными ресурсами;
- навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-телекоммуникационных технологий, составления библиографических списков, осуществлять поиск литературы по профессиональной проблематике с использованием информационной культуры с учетом основных требований информационной безопасности.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 1 - зачет с оценкой.

**6. Дополнительная информация:**

Дисциплина включает в себя разделы:

- Понятие информационной культуры и безопасности.
- Информационно-коммуникационные составляющие информатизации современного общества.
- Защита информации. Законодательный уровень информационной безопасности. Административный уровень информационной безопасности.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.Б.02.02 Цифровые платформы и сквозные технологии**  
Кафедра информационно-коммуникационных технологий

**1. Цели и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний о перспективных цифровых платформах и сквозных технологиях.

Задачами дисциплины является

- формирование представлений о содержании цифровых платформ;
- знакомство со сквозными технологиями и их применением;
- развитие способностей по применению знаний, основанных на цифровых платформах.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-1- способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.02.02 «Цифровые платформы и сквозные технологии» входит в модуль «Формирование ключевых компетенций цифровой экономики» реализуется во втором семестре в рамках базовой части Блока Б1.

**3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- методы критического анализа и оценки современных научных достижений; основные принципы критического анализа;
- основные принципы самовоспитания и самообразования, саморазвития и самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности.

**Уметь:**

- получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов;
- собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области;
- осуществлять поиск информации и решений на основе экспериментальных действий;
- демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории.

**Владеть:**

- навыками исследования проблем профессиональной деятельности с применением анализа, синтеза и других методов интеллектуальной деятельности;

- выявления научных проблем и использования адекватных методов для их решения; демонстрация оценочных суждений в решении проблемных профессиональных ситуаций
- навыками рационального распределения временных ресурсов, построения индивидуальной траектории саморазвития и самообразования в течение всей жизни.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 2 - зачет.

**6. Дополнительная информация:**

Дисциплина включает в себя разделы:

- Основные понятия цифровых платформ и сквозных технологий
- Цифровая экономика в Российской Федерации Защита информации.
- Большие данные, искусственный интеллект и нейротехнологии.
- Системы распределенного реестра.
- Передовые наукоёмкие технологии.

## **Б1.Б.03 Модуль: Физическая культура, спорт и здоровьесбережение**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.Б.03.01 Безопасность жизнедеятельности**

Кафедра инженерных технологий и техносферной безопасности

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование профессиональной культуры безопасности, под которой понимается готовность и способность личности использовать в бытовой, профессиональной деятельности и чрезвычайных ситуациях приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности, характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

-приобретение понимания проблем обеспечения безопасности жизнедеятельности и снижения рисков, связанных с деятельностью человека;

-овладение приемами рационализации жизнедеятельности, ориентированными на снижение антропогенного воздействия на природную среду и обеспечение безопасности личности и общества;

-формирование готовности применения профессиональных знаний для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-9 Способность использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций;

- ОПК-5 Способность использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.03.01 «Безопасность жизнедеятельности» входит в модуль «Физическая культура, спорт и здоровьесбережение» реализуется в третьем семестре в рамках базовой части Блока Б1.

#### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа).**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- правовые, нормативно-технические и организационные основы безопасности жизнедеятельности;

- основы физиологии человека и рациональные условия деятельности;

- средства и методы повышения безопасности и экологичности объектов.

##### **Уметь:**

- идентифицировать основные опасности среды обитания человека;

- выбирать методы защиты от опасностей применительно к сфере своей профессиональной деятельности;
- выбирать способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности.

#### **Владеть:**

- навыками обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях;
- навыками оказания первой медицинской помощи.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 3 - зачет.  
После изучения дисциплины предусмотрен зачет.

#### **6. Дополнительная информация**

Базовые модули дисциплины:

1. Введение в безопасность. Основные понятия и определения.
2. Человек и техносфера.
3. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания.
4. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения.
5. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека.
6. Психофизиологические и эргономические основы безопасности.
7. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации.
8. Управление безопасностью жизнедеятельности.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.Б.03.02 Физическая культура и спорт**

Кафедра физической культуры и здоровьесбережения

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовки к будущей профессиональной деятельности;
- знание научно – биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно – ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовки, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию;
- ОК-8 Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.03.02 «Физическая культура и спорт» входит в модуль «Физическая культура, спорт и здоровьесбережение» реализуется в первом семестре в рамках базовой части Блока Б1.

#### **3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа).**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- роль и значение физической культуры в структуре своей профессиональной деятельности;
- основные средства и методы развития физических качеств и обучение технике жизненно-важных движений;
- правила безопасного поведения при выполнении физических упражнений;
- методические основы физического воспитания, основы совершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности .

##### **Уметь:**

- пользоваться простейшими методиками для самоконтроля за состоянием здоровья, уровнем физической подготовленности;
- применять необходимые знания, умения и навыки для поддержания здорового образа жизни;
- самостоятельно подбирать и выполнять комплексы физических упражнений для развития физических качеств, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

**Владеть:**

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств;
- способностью использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 1 - зачет.

**6. Дополнительная информация**

В рамках изучения дисциплины представлены следующие разделы:

- физическая культура и спорт в профессиональной подготовке студентов и социокультурное развитие личности студента;
- социально-биологические основы адаптации организма человека к физической и умственной деятельности, факторам среды обитания.



## **Б1.Б.03.ДВ.01 Элективные дисциплины по физической культуре и спорту**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.03.ДВ.01.01 Общая физическая подготовка**

Кафедра физической культуры и здоровьесбережения

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности, поддержание здоровьесберегающей компетенции студента, позволяющей ему самостоятельно и эффективно решать задачи здорового образа жизни и безопасного поведения.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовки к будущей профессиональной деятельности;
- знание научно – биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно – ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовки, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию;
- ОК-8 Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.03.ДВ.01.01 «Общая физическая подготовка» входит в модуль «Физическая культура, спорт и здоровьесбережение» реализуется в 1-6 семестрах в рамках вариативной части Блока 1 учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина обязательна для освоения и её часы в зачетные единицы не переводятся.

#### **3. Общий объём дисциплины: 328 часов.**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- роль и значение физической культуры в структуре своей профессиональной деятельности;

- основные средства и методы развития физических качеств и обучение технике жизненно-важных движений;
- правила безопасного поведения при выполнении физических упражнений;
- методические основы физического воспитания, основы совершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности .

#### **Уметь:**

- пользоваться простейшими методиками для самоконтроля за состоянием здоровья, уровнем физической подготовленности;
- применять необходимые знания, умения и навыки для поддержания здорового образа жизни;
- самостоятельно подбирать и выполнять комплексы физических упражнений для развития физических качеств, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

#### **Владеть:**

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств;
- способностью использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 2 – зачет, семестр 4 - зачет, семестр 6 - зачет.

### **6. Дополнительная информация**

В рамках изучения дисциплины представлены следующие разделы:

- легкая атлетика;
- спортивные игры;
- баскетбол;
- волейбол;
- футбол;
- ППФП;
- плавание.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: спортивный инвентарь (мячи, скакалки, обручи, фитболы, медицинболы и т.д.), спортивные тренажеры, гимнастические скамейки, шведские стенки, турники, спортзал.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.Б.03.ДВ.01.02 Спортивные игры и туризм**

Кафедра физической культуры и здоровьесбережения

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью физического воспитания студентов является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности, поддержание здоровьесберегающей компетенции студента, позволяющей ему самостоятельно и эффективно решать задачи здорового образа жизни и безопасного поведения.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовки к будущей профессиональной деятельности;
- знание научно – биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно – ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание, потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом;
- обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовки, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию;
- ОК-8 Способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.03.ДВ.01.02 «Спортивные игры и туризм» входит в модуль «Физическая культура, спорт и здоровьесбережение» реализуется в 1-6 семестрах в рамках вариативной части Блока 1 учебного плана основной профессиональной образовательной программы.

Дисциплина обязательна для освоения и её часы в зачетные единицы не переводятся.

#### **3. Общий объём дисциплины: 328 часов.**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- роль и значение физической культуры в структуре своей профессиональной деятельности;
- основные средства и методы развития физических качеств и обучение технике жизненно-важных движений;
- правила безопасного поведения при выполнении физических упражнений;

- методические основы физического воспитания, основы совершенствования физических качеств и свойств личности; основные требования к уровню его психофизической подготовки к конкретной профессиональной деятельности .

**Уметь:**

- пользоваться простейшими методиками для самоконтроля за состоянием здоровья, уровнем физической подготовленности;
- применять необходимые знания, умения и навыки для поддержания здорового образа жизни;
- самостоятельно подбирать и выполнять комплексы физических упражнений для развития физических качеств, необходимых для будущей профессиональной деятельности.

**• Владеть:**

- системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств;
- способностью использовать приобретенные знания в практической деятельности и повседневной жизни для повышения работоспособности, сохранения и укрепления здоровья.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 2 – зачет, семестр 4 - зачет, семестр 6 - зачет.

**6. Дополнительная информация**

В рамках изучения дисциплины представлены следующие разделы:

- общая физическая подготовка (ОФП);
- спортивные игры;
- баскетбол;
- волейбол;
- футбол;
- ППФП;
- плавание;
- туризм.

Материально-техническое обеспечение дисциплины: спортивный инвентарь (мячи, скакалки, обручи, фитболы, медицинболы и т.д.), спортивные тренажеры, гимнастические скамейки, шведские стенки, турники, спортзал.

## **Б1.Б.04 Модуль: Общепрофессиональный**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.Б.04.01 Высшая математика**

Кафедра математики и теории игр

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является обучение базовым понятиям и методам линейной алгебры, математического анализа и теории вероятностей, а также обучение применению математики для построения математических моделей реальных процессов.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- освоение бакалаврами математических знаний, необходимых для изучения ряда общенаучных дисциплин и дисциплин профессионального цикла;
- формирование у студентов способности использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности;
- применять методы линейной алгебры и математического анализа, в создании фундамента математического образования, необходимого для получения профессиональных компетенций.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 Способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.01 «Высшая математика» входит в модуль «Общепрофессиональный». реализуется в первом, втором и третьем семестре в рамках базовой части Блока Б1.

#### **3. Общий объём дисциплины: 10 з.е. (360 часов).**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- фундаментальные основы высшей математики включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей, и основы математической статистики;
- основные виды числовых матриц и операции матричной алгебры;
- матричную запись систем линейных алгебраических уравнений, условия совместности таких систем и основные методы их решения (формулы Крамера, метод Гаусса – Жордана);
- различные формы записи уравнений прямой и плоскости;
- основные операции с векторами, выполнение этих операций в случае задания координат вектора;
- аксиоматику линейного пространства;
- дифференциальное исчисление функций одной и нескольких переменных;
- интегральное исчисление функций одной переменной;
- методы решений основных типов дифференциальных уравнений первого порядка и линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами второго и более высоких порядков;

- методы исследования сходимости числовых рядов и определения области сходимости степенных рядов;
- методы расчета вероятностей событий;
- способы задания случайных величин;
- особенности числовых характеристик случайных величин;
- основные характеристики выборочных данных;
- методы точечного и интервального оценивания параметров;
- статистические методы проверки гипотез о параметрах распределения и о виде неизвестного распределения.

#### **Уметь:**

- работать со специальной литературой по математическим приложениям;
- решать системы линейных алгебраических уравнений, когда число неизвестных не совпадает с числом уравнений;
- находить собственные числа и собственные векторы матрицы линейного оператора;
- приводить к каноническому виду квадратичные формы;
- применять операции векторной алгебры к нахождению площадей многоугольников и объёмов многогранников;
- исследовать локальные и глобальные свойства функций, находить их экстремумы;
- применять интегральное исчисление для нахождения геометрических характеристик плоских и пространственных фигур;
- находить общие и частные решения линейных дифференциальных уравнений с постоянными коэффициентами;
- проводить расчеты вероятностей событий;
- определять числовые характеристики случайных величин;
- строить гистограммы частот и определять числовые характеристики выборочных данных;
- вычислять точечные оценки параметров и строить доверительные интервалы для математического ожидания и дисперсии;
- проводить проверку гипотез о средних значениях и дисперсиях.

#### **Владеть:**

- необходимым для профессиональной деятельности математическим аппаратом, информационными технологиями при решении задач прикладного и управленческого характера;
- первичными навыками и основными методами решения математических задач из дисциплин профессионального цикла и дисциплин профильной направленности.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 1 – зачет, семестр 2 - зачет, семестр 3 - экзамен.

### **6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

- Линейная алгебра и аналитическая геометрия;
- Теория пределов;
- Дифференциальное исчисление функций нескольких переменных;
- Интегральное исчисление;
- Дифференциальные уравнения;
- Теория рядов;
- Теория вероятностей.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.02 Физика и естествознание**

Кафедра физики

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Изучение дисциплины преследует следующие цели и задачи:

- дать студентам фундаментальные базовые знания;
- сформировать творческое инженерное мышление;
- подготовить общетеоретическую базу для прикладных и профилирующих дисциплин;
- ознакомить студентов с неотъемлемым компонентом единой культуры – естествознанием и сформировать целостный взгляд на окружающий мир;
- привить студентам элементы естественнонаучной грамотности, представлений об основополагающих концепциях различных естественных наук;
- обеспечить формирование представлений о естественнонаучной картине мира как глобальной модели природы, отражающей целостность и многообразие мира;
- сформировать у студентов научное мировоззрение.
- изучение законов окружающего мира в их взаимосвязи;
- овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач;
- формирование навыков по применению положений фундаментального естествознания к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми инженеру приходится сталкиваться при создании новой техники и новых технологий;
- освоение основных естественнонаучных теорий, позволяющих описать явления в природе, и пределов применимости этих теорий для решения современных и перспективных технологических задач;
- формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира;
- ознакомление студентов с историей и логикой развития естествознания и основных его открытий.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 Способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.02 «Физика и естествознание» входит в модуль «Общепрофессиональный». реализуется в первом и во втором семестрах в рамках базовой части Блока Б1.

**3. Общий объём дисциплины: 8 з.е. (288 часов).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные физические явления и основные законы физики; границы их применимости, применение законов в важнейших практических приложениях, основные модели, описывающие природу;
- основные физические величины и физические константы, их определение, смысл, способы и единицы их измерения;
- фундаментальные физические опыты и их роль в развитии науки;
- назначение и принципы действия важнейших физических приборов.

**Уметь:**

- объяснить основные наблюдаемые природные и техногенные явления и эффекты с позиций фундаментальных физических взаимодействий, указать, какие законы описывают данное явление или эффект, понимать, излагать и критически анализировать естественнонаучную информацию;
- истолковывать смысл физических величин и понятий;
- записывать уравнения для физических величин в системе СИ;
- работать с приборами и оборудованием современной физической лаборатории, использовать различные методики физических измерений и обработки экспериментальных данных;
- использовать методы адекватного физического и математического моделирования, а также применять методы физико-математического анализа к решению конкретных естественнонаучных и технических проблем.

**Владеть:**

- использованием основных общезначимых законов и принципов в важнейших практических приложениях, методами обработки и анализа естественно научной информации;
- применением основных методов физико-математического анализа для решения естественнонаучных задач;
- обработкой и интерпретированием результатов эксперимента.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 1 – зачет, семестр 2 - экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Естествознание и современный мир.
2. Современная научная картина мира.
3. Механика.
4. Основы молекулярной физики. Электростатика.
5. Электромагнетизм.
6. Колебания и волны.
7. Квантовая физика.



# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.03 Химия

Кафедра химии

## 1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является получение студентами знаний основных закономерностей протекания различных химических процессов, что позволит им в будущем в определённой степени самостоятельно ориентироваться в химических вопросах прикладного характера, в том числе связанных с охраной окружающей среды.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- систематизация знаний студентов о составе, строении и свойствах веществ;
- ознакомление студентов с основными закономерностями протекания химических реакций, в том числе термохимии и химической кинетики;
- изучение взаимосвязей промышленных процессов с химическими явлениями.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 Способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.Б.04.03 «Химия» входит в модуль «Общепрофессиональный». реализуется во втором семестре в рамках базовой части Блока Б1.

## 3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. (180 часов).

## 4. Планируемые результаты обучения

В результате изучения дисциплины студент должен:

### Знать:

- основные понятия и законы химии;
- основные материалы, их свойства и сферы применения;
- основные закономерности протекания химических реакций.

### Уметь:

- решать задачи с применением основных законов химии;
- описывать химические явления и иллюстрирующие их опыты;
- работать с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками.

### Владеть:

- навыками использования химических явлений для решения профессиональных задач;
- навыками использования химических инструментов, приборов, аппаратуры.

## 5. Виды и формы промежуточной аттестации: семестр 2 – экзамен.

## 6. Дополнительная информация

Разделы дисциплины:

1. Роль химии в современном обществе. Строение вещества.

2. Вода. Растворы.
3. Основные классы неорганических соединений.
4. Раздел 4. Основные классы органических соединений. ВМС.
5. Теория и применение окислительно-восстановительных реакций.
6. Химическая переработка топлива и проблемы энергетики.
7. Химические основы создания и эксплуатации материалов.
8. Химия в быту. Роль химии в решении продовольственной программы.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.04 Экономическая теория**

Кафедра управления и административного права

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является обучение будущего бакалавра умению анализировать экономические явления и процессы, ориентироваться на практике в сложных ситуациях рыночной экономики.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- изучение понятийного аппарата экономической теории, позволяющего понять идеи, модели, составляющие основу экономической теории;
- изучение принципов и законов развития экономических отношений;
- изучение особенностей анализа явлений и процессов на микро- и макроуровнях;
- развитие умений по применению на практике теоретических вопросов по формированию издержек, прибыли и др.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОК-3 Способность использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ОПК-8 Способность применять знания истории, философии, иностранного языка, экономической теории, русского языка делового общения для организации инновационных процессов.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.04 «Экономическая теория» входит в модуль «Общепрофессиональный» и реализуется в первом и втором семестрах в рамках базовой части Блока Б1.

### **3. Общий объём дисциплины: 8 з.е. (288 часов).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- сущность и содержание категорий экономической теории;
- логику экономических теорий, отражающих процессы на микро и макро уровнях;
- особенности функционирования фирм и формирования цен в разных конкурентных условиях;
- макроэкономические теории, посвящённые исследованию экономического роста, цикличности развития экономики, причин инфляции, безработицы, макроэкономическому равновесию;
- основы разработки и реализации финансовой политики, фискальной политики, антиинфляционного регулирования.

#### **Уметь:**

- анализировать экономические явления и процессы;
- ориентироваться на практике в сложных ситуациях рыночной экономики;
- применять знания для организации инновационных процессов.

**Владеть:**

- навыками анализа ситуаций, складывающихся в условиях рыночной экономики;
- навыками прогнозирования изменения экономических ситуаций;
- навыками использования полученных знаний на практике.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 1 – экзамен, семестр 2 – зачет.

**6. Дополнительная информация**

**Наименование разделов дисциплины**

Раздел 1. ОБЩАЯ ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Раздел 2. МИКРОЭКОНОМИКА

Раздел 3. МАКРОЭКОНОМИКА

Раздел 4. ИСТОРИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ УЧЕНИЙ

Предусмотрено выполнение реферата – 1 семестр и эссе – 2 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.Б.04.05 Инженерная и компьютерная графика**

**Б1.Б.04.05.01 Часть 1. Инженерная графика**

Кафедра инженерных технологий и техносферной безопасности

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения Части 1 дисциплины является приобретение студентами знаний теоретических основ построения и преобразования проекционного чертежа как графической модели пространственных фигур с последующим применением навыков в практике выполнения технических чертежей, их оформления в соответствии с требованиями государственных стандартов, в том числе с использованием компьютерной техники.

Основными учебными задачами являются:

- развитие пространственного представления и творческого инженерного воображения, конструкторско-геометрического мышления;
- развитие способности к анализу и синтезу пространственных форм и их отношений;
- изучение способов конструирования различных геометрических пространственных объектов (в основном поверхностей), способов получения их чертежей на уровне графических моделей;
- получить умение решать на чертежах метрические и позиционные задачи;
- выработка знаний, умений и навыков, необходимых студентам для выполнения и чтения технических чертежей, выполнения эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации.

Изучение Части 1 дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-1 Способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;
- ПК-1 Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.05 «Инженерная и компьютерная графика» включает две части: Часть 1 Инженерная графика, которая реализуется во втором семестре и Часть 2 Компьютерная графика, которая реализуется в третьем семестре.

**3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- содержание и требования стандартов ЕСКД.

**Уметь:**

- использовать стандарты и другие нормативные документы по обеспечению качества выполняемых работ.

**Владеть:**

- навыками работы с конструкторской документацией.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 2 – экзамен.

**6. Дополнительная информация**

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют две расчетно-графические работы.

Работа 1. Методы проецирования.

Работа 2. Изображения и обозначения элементов деталей. Виды, разрезы, сечения, рабочие чертежи деталей.

## **Б1.Б.04.05.02 Часть 2. Компьютерная графика**

Кафедра инженерных технологий и техносферной безопасности

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения Части 2 дисциплины является изучить возможности системы автоматизированного проектирования (САПР) на базе ЭВМ, приемы работы, применение в профессиональной деятельности.

Основными учебными задачами являются:

- рассмотреть электронные средства автоматизации и механизации проектно-конструкторских работ;
- изучить способы и приемы моделирования изделий с целью существенного сокращения периода проектирования и скорейшего их запуска в производство;
- сформировать умения целенаправленно работать с прикладным программным обеспечением, используя его в профессиональном плане.

Изучение Части 2 дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-2 Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту;
- ОПК-3 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами;
- ПК-2 Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту;
- ПК-3 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.05 «Инженерная и компьютерная графика» включает две части: Часть 1 Инженерная графика, которая реализуется во втором семестре и Часть 2 Компьютерная графика, которая реализуется в третьем семестре.

### **3. Общий объём дисциплины: - 5 з.е. (180 часов).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- основные приемы работы с чертежом на персональном компьютере в САПР;
- особенности применения современных САПР в сфере подготовки производства

**Уметь:**

- разрабатывать и оформлять техническую и технологическую документацию.

**Владеть:**

- средствами автоматизации проектно-конструкторских работ.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 3 – зачет.

**6. Дополнительная информация**

Содержание дисциплины:

1. Основные приемы работы в системе Компас

2. Машиностроительное черчение в системе Компас-3D:

Чертежи деталей

Сборочные чертежи.

Детализировки.

Спецификации.

Процесс создания комплекта документов на изделие.

3. Объемное моделирование:

Особенности объемного моделирования в системе Компас

Создание ассоциативного чертежа на основе модели детали.

Различные способы построения моделей

Построение трехмерной сборочной единицы

Дополнительные возможности объемного моделирования. Редактирование моделей.

В процессе изучения дисциплины студенты выполняют две расчетно-графические работы.

Работа 1. Правила выполнения чертежей резьбовых, сварочных, клеевых и прочих соединений.

Работа 2. Правила выполнения сборочных чертежей, выполнение эскизов деталей.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.06 Механика и технологии**

Кафедра автомобильного транспорта

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование представления о механических моделях объектов и процессов реального мира, знание математических методов, используемых при исследовании моделей, опыт творческой деятельности при решении самостоятельных задач.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- приобретение студентами умения самостоятельно строить и исследовать математические и механические модели технических систем;
- разрабатывать технологические процессы, квалифицированно применяя при этом основные алгоритмы высшей математики и используя возможности современных компьютеров и информационных технологий.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 Способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учётом экологических последствий их применения;
- ПК-1 Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.06 «Механика и технологии» входит в модуль «Общепрофессиональный» и реализуется в четвертом семестре в рамках базовой части Блока Б1.

### **3. Общий объём дисциплины: 4 з.е. (144 часа).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- терминологию, основные понятия и определения методов приведения систем сил к центру и уравнения равновесия; основные типы, характеристики и принципы действия передаточных устройств и конструкций механизмов, типы соединений;
- простейшие виды нагружений и основы расчетов на прочность, жесткость, устойчивость стержневых конструкций; основные технологические процессы машиностроения.

#### **Уметь:**

- составлять уравнения равновесия для плоской и пространственной систем сил; находить кинематические характеристики движения твердых тел; выполнять прочностные расчеты на растяжение (сжатие), изгиб и кручение, проводить оценки условий нарушения прочностной надежности, либо требований жесткости конструкции;
- выполнять структурный анализ механизмов;

- читать и разрабатывать сборочные чертежи, чертежи деталей и эскизы; использовать типовые детали, узлы и механизмы в проектируемых конструкциях,
- разрабатывать технологические процессы изготовления деталей машин и сборки узлов машин.

**Владеть:**

- методами решения задач, возникающих при исследовании механических систем;
- основными современными методами численного анализа применительно к задачам механики.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 4 - зачет.

**6. Дополнительная информация**

Дисциплина «Механика и технологии» включает в себя следующие разделы:

1. Теоретическая механика, статика, кинематика, динамика.
2. Теория механизмов и машин.
3. Сопротивление материалов.
4. Детали машин.
5. Технология металлов
6. Сварка и аддитивные технологии.

Предусмотрено выполнение расчетно-графической работы – 4 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.Б.04.07 Основы проектирования и конструирования машин**  
Кафедра автомобильного транспорта

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цели и задачи дисциплины:

- овладение студентами основных знаний, умений и навыков, необходимых для проведения инженерных расчетов различного назначения.
- приобретение студентами теоретических знаний о месте и роли процессов проектирования и конструирования в жизненном цикле продукции;
- приобретение студентами прикладных знаний в области взаимосвязи технических и экономических решений, принимаемых на стадии создания продукции;
- приобретение навыков самостоятельного и творческого использования теоретических знаний в практической деятельности.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 Способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учётом экологических последствий их применения;
- ПК-1 Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности;
- ПК-12 Способность разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту;
- ПК-15 Способность конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.07 «Основы проектирования и конструирования машин» входит в модуль «Общепрофессиональный» и реализуется в пятом семестре в рамках базовой части Блока Б1.

**3. Общий объём дисциплины: 6 з.е. (216 часов).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- принципы системного подхода к проектированию и конструированию изделий машиностроения как основы их надёжной эксплуатации;
- основные принципы построения машин и механизмов (определения, классификация, структура, детали, соединения деталей общего назначения);
- методы расчёта при конструировании изделий машиностроения и их элементов.

**Уметь:**

- учитывать влияние технических факторов на экономичность проектных решений;
- разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений;
- составлять комплект документов по проекту.

**Владеть:**

- навыками и методами анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 5 - экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Разделы изучаемой дисциплины:

- Общие сведения о деталях машин и требования к ним;
- Соединения деталей машин;
- Механические передачи;
- Валы и оси. Подшипники скольжения и качения. Уплотнительные устройства;
- Муфты. Упругие элементы: пружины и рессоры;
- Корпусные детали. Основы конструирования деталей машин.

Предусмотрено выполнение курсового проекта – 5 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.Б.04.08 Метрология, стандартизация и сертификация**  
Кафедра инженерных технологий и техносферной безопасности

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является изучение основ и приобретение практических навыков в области метрологии, стандартизации и сертификации, понимание их роли в обеспечении качества, безопасности и конкурентоспособности продукции, работ и услуг.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- изучение основных понятий метрологии: физические величины, методы и средства их измерений, погрешности измерений, обработка результатов измерений, выбор средств измерений;
- изучение организационных, научных, технических и нормативно-правовых основ метрологии;
- получение представления о стандартизации основных норм взаимозаменяемости; получение навыков работы с нормативно-технической документацией;
- получение представления о сущности управления качеством продукции, о системах качества; ознакомление с основами сертификации, формах подтверждения соответствия.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 Способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учётом экологических последствий их применения;
- ПК-1 Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.08 «Метрология, стандартизация и сертификация» входит в модуль «Общепрофессиональный» и реализуется в пятом семестре в рамках базовой части Блока Б1.

**3. Общий объём дисциплины: 4 з.е. (144 часа).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные теоретические положения метрологии, стандартизации и сертификации;
- основные нормы взаимозаменяемости.

**Уметь:**

- выбирать средства измерения, оценивать погрешность измерения, обрабатывать результаты измерений;
- рассчитывать действительные и предельно допустимые значения размеров деталей и типовых соединений для обеспечения их взаимозаменяемости и формирования качества.

**Владеть:**

- методами измерений, обработки результатов измерений, оценки погрешностей; методами стандартизации; схемами сертификации.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 5 - зачет.

**6. Дополнительная информация**

Основными разделами дисциплины являются: Метрология, Стандартизация и основы взаимозаменяемости, Сертификация.

В рамках изучения дисциплины студенты выполняют расчетно-графическую работу – 5 семестр. Расчетно-графическая работа направлена на выработку умений и навыков рассчитывать действительные и предельно допустимые значения размеров деталей для обеспечения их взаимозаменяемости и формирования качества. Студенты выполняют работы по линейным и угловым измерениям.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.09 Электротехника и электроника**

Кафедра электроэнергетики, электропривода и систем автоматизации

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является теоретическая и практическая подготовка в области электротехники, электрических измерений и основ электроники.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов необходимых знаний, умений и компетенций, позволяющих бакалавру успешно работать.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 Способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учётом экологических последствий их применения;

- ПК-7 Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.09 «Электротехника и электроника» входит в модуль «Общепрофессиональный» и реализуется в четвертом семестре в рамках базовой части Блока Б1.

### **3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- основные теоретические положения электроники и электротехники;
- устройство и принцип работы электрических машин и электрооборудования.

#### **Уметь:**

- составлять простые электрические схемы;
- грамотно применять в своей работе электротехнические устройства и приборы;
- выбирать и использовать электрооборудование.

#### **Владеть:**

- основами современных методов расчёта электрических цепей, систем электротехнического оборудования с использованием лицензионных прикладных расчётных и графических программных пакетов.

### **5. Виды и формы промежуточной аттестации: семестр 4 - экзамен.**

### **6. Дополнительная информация**

Основные разделы дисциплины:

- Однофазные цепи переменного тока.
- Трёхфазные цепи.

- Трансформаторы.
- Асинхронные и синхронные машины.
- Машины постоянного тока.
- Основы электроники.

Предусмотрено выполнение расчетно-графической работы – 4 семестр



**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.Б.04.10 Промышленные технологии и инновации**  
Кафедра автомобильного транспорта

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины – передача студентам знаний теоретических основ формирования и оценки национальных инновационных систем, а также знакомство студентов с мировыми тенденциями научно-технологического развития.

Основная задача дисциплины состоит в формировании комплекса знаний в области принципов формирования национальных инновационных систем, инновационных процессов, инновационной деятельности и инновационных механизмов проведения инноваций, способствующих динамичному развитию экономики России.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 Способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учётом экологических последствий их применения;
- ПК-12 Способность разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.10 «Промышленные технологии и инновации» входит в модуль «Общепрофессиональный» и реализуется в четвертом семестре в рамках базовой части Блока Б1.

**3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные термины и определения технологических инноваций, классификацию и физические основы технологий, физико-химические основы промышленных технологий, организационные технологии-проектирования производственных систем, нормативную базу проектирования.

**Уметь:**

- выбрать технологию реализации инновации.

**Владеть:**

- инструментальными средствами управления проектом на всех этапах его жизненного цикла

**5. Виды и формы промежуточной аттестации: семестр 4 - экзамен.**

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

- Машина как объект производства;
- Общая структура технологического процесса изготовления деталей;
- Основные способы получения заготовок;
- Теоретические и технологические основы механической обработки;
- Технология физико-химической обработки;
- Технологические процессы формирования заданных физико-механических и эксплуатационных свойств деталей;
- Контроль качества и испытания изделий.

Предусмотрено выполнение расчетно-графической работы – 4 семестр

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.11 Управление инновационной деятельностью**

Кафедра управления и административного права

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование теоретических знаний и практических навыков по организации и управлению инновационной деятельностью современных предприятий с технологических, организационных, управленческих, инвестиционных и социально-психологических позиций, основных подходов и методов к проведению организационных изменений.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- исследовать состояние и тенденции развития инновационной деятельности в различных странах и России;
- выявить факторы, определяющие инновационный климат и инновационный потенциал современных хозяйствующих субъектов;
- изучить механизм государственного регулирования и поддержки инновационной деятельности в странах рыночной экономики и России;
- способствовать приобретению практических навыков в создании и функционировании организаций инновационного типа;
- овладеть методологией формирования и реализации конкурентной инновационной стратегией;
- научить практическим основам разработки и внедрения инновационных программ и проектов;
- обучить методам оценки эффективности инновационно-инвестиционных программ и проектов;
- изучение моделей организационных изменений;
- исследование инструментов и методов внедрения организационных изменений.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-6 Способность к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей;
- ПК-4 Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления;
- ПК-5 Способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта;
- ПК-6 Способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда;
- ПК-14 Способность разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.11 «Управление инновационной деятельностью» входит в модуль «Общепрофессиональный» и реализуется в четвертом, пятом и шестом семестрах в рамках базовой части Блока Б1.

**3. Общий объём дисциплины:** 11 з.е. (394 часов).

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- основные функции и методы управления инновациями;
- особенности управления инновационными стратегиями развития предприятия;
- основные нормативные документы, связанные с регулированием инновационной деятельности в России;

- систему критериев, используемых инвестором при принятии решения об инвестировании в инновации;
- модели управления организационными изменениями;
- инструменты проведения организационных изменений.

**Уметь:**

- оценивать совокупность показателей инновационной деятельности промышленного предприятия;
- разрабатывать управленческие решения по привлечению финансовых ресурсов в инновационные проекты;
- обосновывать решения по управлению рисками в инновационной деятельности;
- организовывать взаимодействие отдельных подразделений при реализации инновационных проектов;
- организовать работу малых коллективов (команды) исполнителей;
- разбираться в проблемах группы, команды, организации и принимать рациональные управленческие решения;
- систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

**Владеть:**

- нормативно-методическим обеспечением инновационной деятельности,
- навыками формирования благоприятного инновационного климата в организации;
- принципами построения инновационных организационных структур;
- навыками оценки эффективности управления изменениями.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 4 - зачет, семестр 5 - зачет, семестр 6 - экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Теоретические основы управления инновационной деятельностью:  
Введение в управление инновационной деятельностью  
Основы теории инноватики  
Нововведения (инновации) как объект инновационного менеджмента  
Инновационная деятельность  
Факторы развития инновационной деятельности
2. Организация инновационной деятельности:  
Инновационный процесс  
Организационные формы инновационной деятельности
3. Управление инновационной деятельностью:  
Инновационная деятельность и стратегическое управление  
Управление интеллектуальной собственностью  
Приемы инновационного менеджмента в развитии стратегии организации  
Прогнозирование в инновационном менеджменте  
Государственное регулирование инновационной деятельности
4. Инвестирование в инновационную деятельность и оценка ее эффективности:  
Инвестирование инновационной деятельности  
Эффективность инновационной деятельности
5. Теоретические аспекты организационных изменений.
6. Стратегические типы организационных изменений.

Предусмотрено выполнение реферата – 4 семестр и курсовой работы - 5 семестр.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.12 Материаловедение**

Кафедра автомобильного транспорта

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является знание студентами зависимостей между составом, строением, и свойствами машиностроительных материалов, понятие о закономерностях изменения свойств под действием механических, тепловых, химических, радиационных воздействий.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- знание свойств, эксплуатационных характеристик и областей применения конструкционных материалов, методов управления свойствами материалов на стадии термической, химико-термической обработок, применение металлических и неметаллических материалов, перспектива развития материалов, требований приемки и экспертной оценки материалов.
- умение выбирать конструкционные материалы в соответствии с техническими требованиями к конструкции, определять механические характеристики материалов, проводить экспертную металлографическую оценку.
- практические навыки по определению основных механических и технологических свойств материалов. Сравнительный анализ материалов.
- опыт творческой деятельности при выполнении лабораторных работ исследовательского характера.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-7 Способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.12 «Материаловедение» входит в модуль «Общепрофессиональный» и реализуется в третьем семестре в рамках базовой части Блока Б1.

### **3. Общий объём дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- основные физические явления и законы; основные физические величины и константы, их определение и единицы измерения;
- химию элементов и основные закономерности протекания химических реакций;
- принципы рационального и безопасного использования природных ресурсов, энергии и материалов;
- основные модели механики и границы их применения (модели материала, формы, сил, отказов);
- классификацию изделий машиностроения, их служебное назначение и показатели качества, жизненный цикл;

- основные методы исследования нагрузок, перемещений и напряженно-деформированного состояния в элементах конструкций, методы проектных и проверочных расчетов изделий.

**Уметь:**

- производить оптимальный выбор материалов и технологий;
- выполнять анализ структуры различных видов композиционных материалов;
- назначать способы механической и других методов обработки, в том числе упрочняющей.

**Владеть:**

- навыками проведения расчетов по теории механизмов и механике деформируемого тела.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 3 - экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

- Введение.
- Строение металлов.
- Механические и технологические свойства материалов.
- Теория сплавов.
- Железоуглеродистые сплавы.
- Теория термической обработки стали.
- Технология термической обработки.
- Химико-термическая обработка стали.
- Конструкционные стали.
- Инструментальные стали.
- Цветные металлы и сплавы.
- Неметаллические материалы.

Предусмотрено выполнение реферата – 3 семестр.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.04.13 Экология территорий**

Кафедра инженерных технологий и техносферной безопасности

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью дисциплины является формирование основных представлений по главным направлениям экологии, целостного представления о взаимодействии объектов техносферы с человеком, техногенной и природной средой; формирование представления об основных принципах охраны окружающей среды в условиях устойчивого развития.

Основные задачи дисциплины:

- рассмотреть сущность экологических процессов, поддерживающих биологическое разнообразие определяющих устойчивое сосуществование и развитие биосферы и человеческого общества, обеспечивающих сохранение жизни на Земле;
- изучение особенностей становления техносферы, ее свойства, взаимодействие ее объектов между собой, со средой обитания и человеком; взаимосвязей технологических процессов техносферы с техническими, экологическими проблемами окружающей среды;
  - формирование умения анализировать комплекс негативных воздействий техносферы на человека, среду обитания и методы оценки воздействия объектов техносферы на окружающую среду; анализировать методы и способы рационального использования природных ресурсов;
- получение знаний о комплексе взаимоотношений между природными ресурсами. Естественными условиями жизни общества и его социально-экономическим развитием, оптимизация этих процессов;
- овладеть практическими навыками экологического анализа состояния природной среды и особенностей природопользования;
- участие в исследованиях воздействия антропогенных факторов и стихийных явлений на промышленные объекты;
- ориентировать обучаемых на принятие природоохранных решений, исходя из стратегии экономического роста, обеспечивающей повышение уровня жизни населения и сохранение качественных характеристик среды обитания человека;
- получение студентами представлений о принципах рационального природопользования, а также обеспечение органической связи экологического образования с профессиональной подготовкой;
- анализ опасностей техносферы.

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

- ОПК-4 Способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учётом экологических последствий их применения;
- ПК-1 Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.04.13 «Экология территорий» входит в модуль «Общепрофессиональный» и реализуется в третьем семестре в рамках базовой части Блока Б1.

**3. Общий объём дисциплины: 2 з.е. (72 часа).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- развитие и значение современной системы экологических знаний;
- современное состояние природных ресурсов и пути их неистощимого использования;
- опасности среды обитания (источники техногенного загрязнения биосферы);
- законы развития и функционирования экологических систем;
- цели и задачи обеспечения безопасности человека и природной среды в техносфере;
- методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;
- глобальные и региональные экологические проблемы, способы снижения техногенной нагрузки на природную среду;
- механизмы обеспечения экологической безопасности;
- новые достижения науки в области разработки экобиозащитной техники и технологии.

**Уметь:**

- прогнозировать возможные реакции биосистем на антропогенные воздействия;
- использовать выработанные навыки обучения для самостоятельного получения экологических знаний и продолжения формирования экологического мировоззрения;
- оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности;
- осуществлять в общем виде оценку антропогенного воздействия на окружающую среду с учетом специфики природно-климатических условий;
- оперировать экологическими знаниями в профессиональной деятельности;
- ориентироваться в основных аспектах взаимовлияния человечества и его среды обитания;
- прогнозировать и оценивать экологическую опасность;
- моделировать пути её предотвращения;
- анализировать документацию с позиций экологической безопасности и возможности реализации технических проектов;
- использовать новые достижения науки при организации современных технологий и промышленных производств.

**Владеть:**

- методами выбора рационального способа снижения воздействия на окружающую среду,
- навыками оценки экологической опасности;
- методами расчёта объёмов выбросов, сбросов и количества твёрдых отходов объекта техносферы;
- навыками формирования инженерно-экологического мировоззрения;
- базой соответствующих нормативных документов;
- навыками поиска экологической информации.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 3 – зачет.

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

- Предмет, задачи и методы дисциплины; введение в экологию;
- Закономерности формирования и развития техносферы. Основы экологии техносферы;
- Техногенное загрязнение среды. Техногенные поражения.
- Экологические методы оценки воздействия объекта техносферы на окружающую среду и рациональное природопользование.

Предусмотрено выполнение реферата – 3 семестр.



## **Б1.Б.05 Модуль: Проектный**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.Б.05.01 Введение в проектную деятельность**

Кафедра управления и административного права

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Введение дисциплины в структуру учебного плана направлено на формирование способности обучающихся идентифицировать проектную деятельность на основе базовых характеристик и разновидностей, трансформировать идеи в обоснованное проектное предложение.

Задачи:

- сформировать владение терминологией проектной деятельности в части основных ограничений проекта, этапов жизненного цикла проекта и ключевых процессов;
- освоить структуру проекта и научить разрабатывать паспорт проекта;
- научить различать категории проектов и сформировать понимание особенностей их реализации.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- ОК-6 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-6 Способность к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.05.01 «Введение в проектную деятельность» входит в модуль Б1.Б.05 Проектный, реализуется в первом семестре в рамках базовой части Блока 1. Дисциплины (модули).

Изучение данной дисциплины предшествует освоению дисциплины «Основы проектной деятельности».

#### **3. Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 час.).**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- ключевые характеристики, атрибуты и признаки проекта;
- основные разделы устава (паспорта) проекта.

**Уметь:**

- определять структуру проекта;
- идентифицировать категорию проекта на основе ключевых признаков.

**Владеть:**

- техниками генерации проектных идей и составления проектных предложений.

## **5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 1 - зачет.

Промежуточная аттестация проводится в виде публичной защиты группового или индивидуального проекта, разработанного/реализованного по результатам проектных сессий. По результатам промежуточной аттестации выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» означают успешное освоение дисциплины.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации компетенции не сформированы на уровне требований к дисциплине (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

## **5. Дополнительная информация**

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых проектных группах, технологии «case-study», экспертные, проектные, форсайт-сессии, презентация проектных предложений. В рамках самостоятельной работы по каждому крупному разделу дисциплины обучающиеся выполняют ряд работ, которые на выходе формируют пакет отчетных проектных документов, включая итоговую презентацию и ее последующее представление.

Дисциплина Б1.Б.05.01 Введение в проектную деятельность включает в себя следующие разделы:

**Раздел 1.** Основная терминология проектной деятельности и характеристики проекта.

### **Темы раздела:**

Характеристики проекта.

Структура проекта.

Техники генерации идей.

**Раздел 2.** Виды проектов, признаки классификации проектов.

### **Темы раздела:**

Социальное проектирование.

Техническое проектирование.

Творческое проектирование.

Экономическое проектирование.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.Б.05.02 Основы проектной деятельности**

Кафедра управления и административного права

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Введение дисциплины в структуру учебного плана направлено на формирование способности обучающихся на базе проектного задания формировать проектную команду и/или определять собственную роль в ней, а также идентифицировать источники ресурсов для достижения целей проекта и планировать их расходование.

Задачи:

- сформировать навыки эффективной организации работ и коммуникаций в ходе реализации проекта;
- обеспечить готовность выступать в качестве члена проектной команды;
- научить корректно идентифицировать ресурсные потребности проекта, планировать привлечение и эффективное расходование ресурсов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- ОК-6 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-6 Способность к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.05.02 «Основы проектной деятельности» входит в модуль Б1.Б.05 Проектный, реализуется во втором семестре в рамках базовой части Блока 1. Дисциплины (модули).

Изучение дисциплины опирается на компетенции приобретенные в ходе освоения дисциплины «Введение в проектную деятельность» и предшествует дисциплине «Управление проектной деятельностью».

#### **3. Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 час.).**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основы групповой динамики, закономерности и этапы формирования проектных команд;
- характеристики и типы ресурсов, необходимых для реализации проекта.

**Уметь:**

- использовать современные информационные сервисы и программные продукты для организации и ведения проектной деятельности;
- выстраивать коммуникации в проектной команде;

- осуществлять ресурсное планирование проекта, идентифицировать источники ресурсов и способы их привлечения.

**Владеть:**

- владеть современными технологиями организации проектной деятельности;
- технологиями командообразования и фасилитации групп.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 2 - зачет.

Промежуточная аттестация проводится в виде публичной защиты группового или индивидуального проекта, разработанного/реализованного по результатам проектных сессий. По результатам промежуточной аттестации выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» означают успешное освоение дисциплины.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации компетенции не сформированы на уровне требований к дисциплине (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

**5. Дополнительная информация**

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых проектных группах, технологии «case-study», экспертные, проектные, форсайт-сессии, презентация проектных предложений. В рамках самостоятельной работы по каждому крупному разделу дисциплины обучающиеся выполняют ряд работ, которые на выходе формируют пакет отчетных проектных документов, включая итоговую презентацию и ее последующее представление.

Дисциплина Б1.Б.05.02 Основы проектной деятельности включает в себя следующие разделы:

**Раздел 1.** Современные системы проектирования.

**Темы раздела:**

SCRAM и Agile.

Информационные сервисы.

Коммуникационные структуры проекта.

**Раздел 2.** Команда проекта.

**Темы раздела:**

Формирование кроссфункциональных команд.

Этапы формирования команды.

**Раздел 3.** Ресурсное обеспечение проекта.

**Темы раздела:**

Характеристики и типы ресурсов.

Источники ресурсного обеспечения и их выбор.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.Б.05.03 Управление проектной деятельностью**

Кафедра управления и административного права

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Введение дисциплины в структуру учебного плана направлено на формирование способности обучающихся обеспечивать эффективную реализацию проекта на основе координации ключевых процессов проектного менеджмента, основываясь на российских и мировых стандартах и актуальных достижениях в области управления проектами.

Задачи:

- освоить ключевые процессы управления проектами в соответствии с требованиями мировых стандартов;
- обеспечить готовность обучающихся к внесению своевременных изменений в ходе реализации проекта на основе методов антикризисного управления и управления изменениями;
- сформировать навыки управления личной эффективностью в ходе реализации проекта, участия в проектной команде.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОК-5 – способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- ОК-6 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОК-7 – способностью к самоорганизации и самообразованию;
- ОПК-6 Способность к работе в коллективе; организации работы малых коллективов (команды) исполнителей.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.Б.05.03 «Управление проектной деятельностью» входит в модуль Б1.Б.05 Проектный, реализуется в третьем и четвертом семестрах в рамках базовой части Блока 1. Дисциплины (модули).

Изучение дисциплины опирается на компетенции приобретенные в ходе освоения дисциплины «Основы проектной деятельности».

#### **3. Общий объем дисциплины: 4 з.е. (144 час.).**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате освоения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные стандарты в области проектного менеджмента;
- методы мотивации команды проекта и оценки эффективности реализации проекта.

**Уметь:**

- идентифицировать риски проекта, определять способы преодоления и компенсации рисков в проекте.
- обеспечивать эффективную обратную связь с командой проекта, выстраивать систему мотивации.

**Владеть:**

- навыками преодоления сопротивления со стороны персонала и команды проекта в процессе внесения изменений при реализации проекта;

- навыками проведения экспертных, проектных и форсайт-сессий.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 3 – зачет, семестр 4 - зачет.

Промежуточная аттестация проводится в виде публичной защиты группового или индивидуального проекта, разработанного/реализованного по результатам проектных сессий. По результатам промежуточной аттестации выставляется оценка «зачтено» или «не зачтено». Оценка «зачтено» означают успешное освоение дисциплины.

Если по итогам проведенной промежуточной аттестации компетенции не сформированы на уровне требований к дисциплине (результаты обучающегося не соответствуют критерию сформированности компетенции), обучающемуся выставляется оценка «не зачтено».

### **5. Дополнительная информация**

Дисциплина не предусматривает проведение лекционных занятий. Практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых проектных группах, технологии «case-study», экспертные, проектные, форсайт-сессии, презентация проектных предложений. В рамках самостоятельной работы по каждому крупному разделу дисциплины обучающиеся выполняют ряд работ, которые на выходе формируют пакет отчетных проектных документов, включая итоговую презентацию и ее последующее представление.

Дисциплина Б1.Б.05.03 Управление проектной деятельностью включает в себя следующие разделы:

**Раздел 1.** Основы управления проектной деятельностью.

**Темы раздела:**

Проектный менеджмент.

Мотивация команды.

Методы эффективного управления командой.

Управление рисками проекта.

**Раздел 2.** Практика проектной деятельности.

**Темы раздела:**

Экспертные сессии.

Форсайт-сессии.

**Раздел 3.** Стандарты управления проектами.

**Темы раздела:**

IPMA. PMI. ACB. MS.

Информационные системы управления проектами.

Антикризисное управление проектами.

Методы эффективного управления изменениями.

**Раздел 4.** Личностные навыки проектного менеджера.

**Темы раздела:**

Эмоциональный интеллект в управлении.

Управление личной эффективностью.

**Раздел 5.** Практика проектного управления

**Темы раздела:**

Экспертные сессии.

Форсайт-сессии.

**Вариативная часть**  
**Б1.В.01 Модуль: Профильные дисциплины**

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.01 Основы инновационной деятельности**

**Б1.В.01.01.01 Часть 1. Введение в инноватику**

Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цель изучения Части 1 дисциплины – дать будущим специалистам представление об их будущей специальности, структуре учебной программы и роли каждой из изучаемых дисциплин в формировании профессиональных компетенций по специальности.

Основными учебными задачами являются:

- ознакомление студентов с организацией обучения по направлению «Инноватика»;
- дать студентам практические рекомендации по изучению последующих учебных дисциплин;
- формирование у студентов целостного представления о компетенциях специалиста по направлению бакалавриата «Инноватика», сферах его профессиональной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-4 Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.01. «Основы инновационной деятельности» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины. Часть 1. Введение в инноватику реализуется в первом семестре. Часть 2. Теоретическая инноватика реализуется в четвертом семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 часа).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- организационные основы обучения и правила поведения в вузе;
- основные термины и определения в изучаемой предметной области;
- область и объекты профессиональной деятельности бакалавра по направлению «Инноватика».

**Уметь:**

- рационально организовывать учебную и самостоятельную работу по освоению компетенций в выбранной профессиональной сфере;
- анализировать тенденции и трактовать законы развития технико-экономических систем.

**Владеть:**

- навыками работы с литературными источниками и оформления результатов научных исследований в соответствии с предъявляемыми требованиями;

- начальными навыками использования стандартных и нестандартных инструментов при решении инновационных задач.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 1 - зачет.

## **6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Введение
2. Организационные основы обучения в вузе:
  - Сферы деятельности студента высшего учебного заведения;
  - Организация учебной работы студентов;
  - Оформление научных работ.
3. Основы инноватики:
  - Основные понятия и определения;
  - Основы управления инновационной деятельностью;
  - Организация управления инновационной деятельностью.

Предусмотрено выполнение эссе – 1 семестр.



## **Б1.В.01.01.02 Часть 2. Теоретическая инноватика**

Кафедра управления и административного права

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является обучение будущего бакалавра общим понятиям и законам инновационного развития систем, навыкам разработки и внедрения инновационных решений.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- изучение сущности и закономерностей инновационного развития, факторов, определяющих инновационное развитие организации;
- исследование возможных форм организации инновационной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-4 Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления;
- ПК-14 Способность разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.01. «Основы инновационной деятельности» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины. Часть 1. Введение в инноватику реализуется в первом семестре. Часть 2. Теоретическая инноватика реализуется в четвертом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 5 з.е. (180 часов).

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- основные понятия и терминологию теоретической инноватики;
- виды и классификацию новаций и инноваций;
- основные законы инновационного развития;
- формы и методы осуществления инновационных преобразований.

#### **Уметь:**

- анализировать и моделировать процессы деятельности организаций как объекты управления;
- выявлять тенденции и прогнозировать инновационное развитие предприятий;
- анализировать и моделировать процессы деятельности организаций как объекты управления;
- выявлять тенденции и прогнозировать инновационное развитие предприятий.

#### **Владеть:**

- навыками выполнения расчетов по выявлению и обоснованию оптимальных вариантов инновационного развития систем;
- навыками использования законов инновационного развития для выработки инновационных решений;
- навыками использования информационных технологий при решении задач инновационного развития организаций и систем.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 4 - экзамен.

## **6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Теоретическая инноватика как область науки:
  - Роль инноваций в жизни общества;
  - Понятийно-методологический аппарат теоретической инноватики;
  - Теории и закономерности инновационного развития.
2. Методы и модели теоретической инноватики
  - Экспертные (эвристические) методы;
  - Методы прогнозирования инновационного развития;
  - Методы моделирования;
  - Методы планирования;
  - Теория решения изобретательских задач.
3. Управление инновационной деятельностью на макро и микро уровне:
  - Показатели инновационной активности;
  - Государственная инновационная политика. Управление инновациями на макроуровне;
  - Управление инновационным развитием на микро уровне.

Предусмотрено выполнение расчетно-графической работы – 4 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.02 Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение**  
**профессиональной деятельности**

Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины - изучить с современных правовых позиций сферу регламентации отношений, предметом которых является инновационная деятельность.

Основные учебные задачи дисциплины:

- проанализировать понятия и общую характеристику правового регулирования инновационной деятельности;
- изучить субъекты инновационной деятельности и характеристику их правового положения;
- рассмотреть новейшие организационно-правовые формы инновационной деятельности, показать особенности их функционирования;
- ознакомиться с основными договорными формами, с помощью которых опосредуются отношения участников инновационного процесса;
- изучить функции государства в развитии инновационной сферы и проанализировать основные направления государственного регулирования в указанной сфере.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОК-4 Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ПК-4 Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.02 «Основы правовых знаний и нормативно-правовое обеспечение профессиональной деятельности» входит в модуль «Профессиональные дисциплины» и реализуется в третьем и четвертом семестрах в рамках вариативной части Блока Б1.В.01.

**3.Общий объем дисциплины:** 3 з.е. (108 часов).

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- общую характеристику правового регулирования инновационной деятельности;
- существующие субъекты инновационной деятельности и их новейшие организационные формы.

**Уметь:**

- анализировать деятельность субъектов инновационной деятельности;
- исследовать особенности функционирования новейших форм инновационной деятельности.

**Владеть:**

- способностью использовать основы правовых знаний в сфере инновационной деятельности;

- возможностями учитывать направления государственного регулирования в инновационной сфере.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 3 – зачет, семестр 4 – зачет с оценкой.

## **6. Дополнительная информация**

Темы разделов дисциплины:

1. Конституционно-правовые источники, являющиеся фундаментальной основой инновационной деятельности.
2. Законодательные основы регулирования хозяйственной и инновационной деятельности в РФ.
3. Понятие и общая характеристика правового регулирования инновационной деятельности.
4. Субъекты инновационной деятельности.
5. Организационные формы инновационной деятельности.
6. Договоры, опосредующие инновационную деятельность.
7. Государственное регулирование инновационной деятельности.

# Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01.03 Статистика

## Б1.В.01.03.01 Часть 1. Общая теория статистики

Кафедра управления и административного права

### 1. Цель и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является овладение знаниями общих основ статистической науки, математическими методами систематизации, обработки и использования статистических данных для научных и практических выводов, прогнозирования результата.

Основные учебные задачи дисциплины:

- получение студентами знаний, навыков и умений, необходимых для обработки и анализа статистической информации;
- развитие умений самостоятельно интерпретировать полученные результаты и на основе статистических методов строить прогнозы дальнейшего технико-экономического развития явлений и процессов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-7 Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

### 2. Место дисциплины в структуре учебного плана

Дисциплина Б1.В.01.03. «Статистика» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины. Часть 1. Общая теория статистики реализуется в третьем семестре. Часть 2. Прикладные статистические программы реализуется в четвертом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 5 з.е. (180 часов).

### 4. Планируемые результаты обучения

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- область применения статистического учёта и понятия статистики;
- статистические методы количественного и качественного анализа;

**Уметь:**

- решать типовые задачи;
- анализировать статистическую информацию и формулировать выводы, необходимые для принятия решений осуществления практической деятельности.

**Владеть:**

- основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 3 - экзамен.

### 6. Дополнительная информация

Разделы дисциплины:

Раздел 1: Введение в теорию статистики.

Раздел 2: Описательная статистика.

Раздел 3: Аналитическая статистика.

Предусмотрено выполнение реферата – 3 семестр.

## **Б1.В.01.03.02 Часть 2. Прикладные статистические программы**

Кафедра управления и административного права

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель учебной дисциплины Б1.В.01.03.02 Часть 2: Прикладные статистические программы – обучение студентов практическому применению полученных теоретических знаний в сфере изучения статистической методологии, количественных и качественных характеристик массовых явлений и процессов, использованию инструментальных средств для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач

Основные задачи учебной дисциплины:

- освоение базовых методов построения рабочих массивов информации;
- освоение методов обработки статистической информации с использованием персональных компьютеров и соответствующих программных средств;
- приобретение навыков практического решения задач с использованием инструментальных средств (пакетов прикладных программ).

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-2 Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту;
- ПК-3 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом;
- ПК-7 Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.03. «Статистика» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины. Часть 1. Общая теория статистики реализуется в третьем семестре. Часть 2. Прикладные статистические программы реализуется в четвертом семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 2 з.е. (72 часа).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- характеристику основных пакетов прикладных программ;
- информационно-коммуникационные технологии;
- базовые методы построения рабочих массивов информации.

**Уметь:**

- решать задачи с использованием инструментальных средств (пакетов прикладных программ);
- осуществлять поиск информации и управлять информацией;

- систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

**Владеть:**

- современными методами сбора, обработки и анализа экономических показателей и социальных данных;

- навыками самостоятельной работы в нахождении необходимых сведений и выборе методов обработки и анализа, используя инструментальные средства (пакеты прикладных программ).

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 4 - зачет.

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

Раздел 1: Характеристика современных пакетов прикладных программ (ППП).

Раздел 2: Решение статистических задач средствами электронной таблицы в пакетах статистической обработки информации.

Раздел 3: Процедуры визуализации исходной информации и результатов ее обработки.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01.04 Системный анализ и принятие решений**

Кафедра управления и административного права

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины заключается в формировании теоретических знаний студентов по общим и специфическим вопросам системного анализа и принятия решений; приобретении студентами знаний, навыков и формировании компетенций, обеспечивающих корректную формализацию, разработку и/или выбор и применение методов принятия решений и содержательную интерпретацию результатов решения практических задач.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- определение концепта «система», изучение свойств и классификации систем;
- изучение специфики системной парадигмы;
- изучение основных понятий, категорий, раскрывающих суть системных исследований, развития системного подхода, состава и основ выбора методов исследований, особенностей использования различных методов для эффективного решения проблем управления организацией;
- изучение способов моделирования систем;
- изучение этапов системного анализа;
- овладение приемами системного анализа и диагностики причин отклонений в системах управления организацией
- получение специальных знаний о процессе разработки, экономического обоснования и принятия управленческих решений;
- изучение требований, научных подходов и методов к повышению качества и эффективности управленческих решений;
- формирование навыков выбора технологий, моделей и методов анализа, прогнозирования, оптимизации управленческого решения.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОПК-4 Способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учётом экологических последствий их применения;
- ПК-4 Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления;
- ПК-7 Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.04. «Системный анализ и принятие решений» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины и реализуется в шестом семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные принципы системного подхода к анализу инноваций как объектов управления;

-типы проблем, возникающих у менеджеров при анализе информации по использованию и формированию ресурсов.

**Уметь:**

-системно формулировать принципы, концепции теории системного анализа и теории принятия решений применительно к анализу инновационных проектов.

**Владеть:**

-навыками практического системного анализа и теории принятия решений, методами анализа и синтеза объектов управления- проектов и инноваций;

-практическими навыками систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 6 - экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины

1. Системные исследования в современной науке управления.
2. Классификация и закономерности систем.
3. Способы описания систем. Системное моделирование.
4. Прикладные аспекты системного анализа организаций
5. Управленческие решения в системе организационного управления.
6. Структуризация процесса разработки и выбор управленческого решения.
7. Принятие решений в различных условиях внешней среды.
8. Коллективное принятие решений.
9. Современные методы принятия решений в организационных системах.

Предусмотрено выполнение реферата – 6 семестр.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01.05 Маркетинг в инновационной сфере**

Кафедра управления и административного права

### **1. Цель и задачи дисциплины:**

Целью изучения дисциплины является получение студентами необходимых знаний и практических навыков в области маркетинговой деятельности в инновационной сфере. Основной учебной задачей дисциплины является:

- формирование у студентов системы компетенций, установленных требованиями государственного образовательного стандарта по подготовке бакалавров по направлению 27.03.05 «Инноватика».

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-4 Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления;  
- ПК-7 Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.05. «Маркетинг в инновационной сфере» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины и реализуется в пятом и шестом семестрах.

### **3.Общий объем дисциплины: 10 з.е. (360 часов).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- маркетинг новых продуктов и технологий;  
- основы маркетинговой политики в отношении новых продуктов и технологий;  
- стратегии инновационного маркетинга.

#### **Уметь:**

- выявлять потребности покупателей в отношении новых продуктов и технологий;  
- формировать маркетинговую политику в отношении инновационных продуктов и технологий;  
- разрабатывать стратегию инновационного маркетинга.

#### **Владеть:**

- терминологией и лексикой учебной дисциплины;  
- навыками разработки стратегий инновационного маркетинга.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 5 - зачет, семестр 6 - экзамен.

### **6. Дополнительная информация**

Учебная дисциплина «Маркетинг в инновационной сфере» включает следующие разделы:

1. Инновационный маркетинг: основные понятия и категории.

2. Маркетинговые исследования на рынке инноваций.
3. Сегментация потребителей инновационных товаров и услуг.
4. Поведение потребителей инновационных товаров и услуг.
5. Товарная политика на рынке инноваций.
6. Ценовая политика на рынке инноваций.

Предусмотрено выполнение реферата – 5 семестр.

Предусмотрено выполнение курсовой работы – 6 семестр.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.В.01.06 Теория и системы управления**

Кафедра управления и административного права

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является овладение основами знаний в области теории и систем управления, эволюции управленческой мысли, теоретических основ управления организационными системами, современного состояния и основных направлений развития управления.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- ознакомить студентов с основными научными подходами к изучению сложных систем, к числу которых относятся системы управления;
- систематизировать знания о целях, задачах и функциях, структуре научного исследования;
- изучение основных понятий, категорий, раскрывающих суть системных исследований, развития системного подхода, состава и основ выбора методов исследований, особенностей использования различных методов для эффективного решения проблем управления организацией;
- формирование умений выделять проблемы управления и подбирать наиболее подходящие для их исследования методы;
- ознакомить студентов с научными исследованиями в области междисциплинарного анализа систем управления;
- овладение приемами системного анализа и диагностики причин отклонений в системах управления организацией.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОПК-7 Способность применять знания математики, физики и естествознания, химии и материаловедения, теории управления и информационные технологии в инновационной деятельности;
- ПК-7 Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.06. «Теория и системы управления» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины и реализуется в пятом семестре.

#### **3.Общий объем дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- основные понятия и положения теории управления организационными системами;
- законы и принципы управления;
- системную концепцию при изучении организаций, как организационных систем и объектов управления.

##### **Уметь:**

- формировать объект и субъект управления, анализировать и формировать морфологию управляющей системы.

**Владеть:**

- практическими инновационными методами управления организационными системами.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 5 - экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Управление как организационная деятельность.
2. Развитие науки управления .
3. Основные закономерности и принципы управления
4. Системная методология в управлении. Организационные системы.
5. Кибернетический подход к управлению.
6. Система управления.
7. Управление как функциональная деятельность.
8. Методы и стили управления
9. Менеджер как субъект управления.

Предусмотрено выполнение реферата – 5 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.07 Алгоритмы решения нестандартных задач**  
Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов знаний и развитие навыков по системному анализу проблемных нестандартных ситуаций (задач), развитие творческого подхода к их решению и овладение методологией поиска решений.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- изучение основных положений, базовых понятий, принципов и инструментария теории решения изобретательских задач;
- изучение основных алгоритмических и неалгоритмических методов решения нестандартных задач;
- изучение законов развития технических систем;
- приобретение умений генерировать идеи по совершенствованию и улучшению исследуемых систем;
- приобретение навыков использования алгоритмов решения нестандартных задач для решения нестандартных задач.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОПК-4 Способность обосновывать принятие технического решения при разработке проекта, выбирать технические средства и технологии, в том числе с учётом экологических последствий их применения;
- ПК-12 Способность разрабатывать проекты реализации инноваций с использованием теории решения инженерных задач и других теорий поиска нестандартных, креативных решений, формулировать техническое задание, использовать средства автоматизации при проектировании и подготовке производства, составлять комплект документов по проекту;
- ПК-15 Способность конструктивного мышления, применять методы анализа вариантов проектных, конструкторских и технологических решений для выбора оптимального.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.07. «Алгоритмы решения нестандартных задач» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины и реализуется в седьмом семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные термины и определения в изучаемой предметной области;
- основные законы физики и естествознания, химии и материаловедения;
- базовые промышленные технологии.

**Уметь:**

- использовать компьютерные технологии для решения профессиональных задач;

- осуществлять системный анализ исследуемых объектов и предлагать на его основе обоснованные решения по их развитию.

**Владеть:**

- навыками работы с литературными источниками и оформления результатов исследований в соответствии с предъявляемыми требованиями;
- навыками решения стандартных инженерных задач;
- навыками анализа и обработки получаемой через средства массовой коммуникации информации.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 7 - экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Введение.
2. Методы активизации поиска решений нестандартных задач.
3. Основы теории решения изобретательских задач.
4. Моделирование технических систем.
5. Законы развития технических систем.
6. Информационное обеспечение АРНЗ. Типовые приемы, стандарты, ресурсы, эффекты.
7. Алгоритмы решения нестандартных задач

Предусмотрено выполнение реферата – 7 семестр.

Предусмотрено выполнение расчетно-графической работы – 7 семестр.



**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.01.08 Экономика и финансовое обеспечение инновационной  
деятельности**

Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов управленческой и финансовой грамотности при оценке потребности, перспектив и последствий инновационной активности организаций.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- исследование экономической мотивации инновационной деятельности;
- изучение рынка инноваций и формирования спроса на инновации;
- освоение понятия инновационного климата и методов его оценки;
- освоение понятий временной стоимости денег, принципов учета фактора времени при оценке инновационных проектов;
- изучение методов оценки стоимости заемных ресурсов, необходимых для реализации инновационных проектов;
- изучение факторов, критериев и методов определения экономической эффективности инновационных проектов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ПК-4 Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления;
- ПК-5 Способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.08. «Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины и реализуется в пятом семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- экономические мотивы инновационной деятельности;
- базовые концепции управления финансированием инновационной деятельности;
- методы расчета инвестиционных и текущих затрат инновационного проекта;
- методы расчета затрат на обслуживание займов.

**Уметь:**

- анализировать рынок инноваций;
- использовать знание экономических мотивов инновационной деятельности при планировании инновационных проектов компании;
- оценивать спрос на инновации;
- определять будущую и текущую стоимость денег с использованием различных методов;

- рассчитывать размер выплат по кредиту при использовании различных способов его погашения.

**Владеть:**

- навыками расчета показателей эффективности инновационного проекта;
- навыками анализа риска инновационного проекта;
- навыками расчета текущих и инвестиционных затрат инновационного проекта;
- навыками экономически грамотного рассмотрения доступности и эффективности различных типов инвестиций и финансирования.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 5 -экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Дисциплина Б1.В.01.08 Экономика и финансовое обеспечение инновационной деятельности включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Экономическая мотивация инновационной деятельности

Раздел 2. Рынок новаций и формирование спроса на инновации

Раздел 3. Инновационный климат и его оценка

Раздел 4. Финансовое обеспечение инновационной деятельности

Раздел 5. Факторы, критерии и методы определения экономической эффективности инновационных проектов

Раздел 6. Риск инновационного проекта. Норма дисконта.

Предусмотрено выполнение реферата – 5 семестр.

Предусмотрено выполнение расчетно-графической работы – 5 семестр.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.01.09 CAD/CAM/CAE системы**

Кафедра инженерных технологий и техносферной безопасности

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является изучение основ использования компьютерных технологий при решении инженерных и научных задач с использованием современных коммуникационных технологий при проектировании и конструировании конструкций, а также состава и функциональных возможностей пакетов прикладных программ и специального программного обеспечения.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- ознакомить студентов со структурой CAD/CAM/CAE-систем;
- изучить состав и функциональные возможности пакетов прикладных программ, необходимых при решении инженерных и научных задач, связанных с теорией и проектированием и изготовлением конструкций;
- приобрести практические навыки, необходимые при выполнении конструкторского моделирования изделий с использованием ПК;
- приобрести навыки по автоматизированному анализу конечно-элементных моделей на ПК с использованием программных комплексов проведения инженерных расчетов;
- приобрести практические навыки полуавтоматического создания управляющих программ с использованием ПК.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОПК-2 Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту;
- ОПК-3 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами;
- ПК-2 Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту;
- ПК-3 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом;
- ПК-14 Способность разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.09. «CAD/CAM/CAE системы» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины и реализуется в шестом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 5 з.е. (180 часов).

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- структуру, состав САМ системы, методологию разработки УП;
- основные принципы расчета систем с помощью конечно элементных моделей;
- существующие программные продукты CAD/CAM/CAE для расчета, моделирования конструкций, технологической подготовки производства.

##### **Уметь:**

- выполнять симуляцию и верификацию управляющих программ;
- планировать исследования и обрабатывать результаты с использованием современных компьютерных технологий CAD/CAE;
- проводить необходимые исследования с помощью CAD/CAE;
- обрабатывать полученную в ходе исследований в CAD/CAE информацию, анализировать и осмысливать ее с учетом задач исследований.

##### **Владеть:**

- навыками 3D- моделирования деталей и сборок средней сложности в одном из пакетов CAD;
- навыками полуавтоматической генерации управляющей программы по модели детали в одном из пакетов САМ;
- навыками применения метода конечных элементов при расчете конструкций на прочность для оптимизации проектных решений в САЕ.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 6 - зачет.

#### **6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Основные понятия и задачи курса. Структура CAD/CAM/CAE-систем.
2. 3D-геометрическое моделирование конструкций изделий в CAD.
3. Математическое моделирование напряженно-деформированного состояния (НДС) в САЕ.
4. Программирование оборудования с ЧПУ с применением САМ систем.  
Предусмотрено выполнение расчетно-графической работы – 6 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.01.10 Защита интеллектуальной собственности**  
Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системного представления о правовой охране результатов интеллектуальной деятельности и средств индивидуализации, выработка навыков пользования нормативными актами..

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- формирование у студентов необходимого объёма знаний о правовом обеспечении защиты интеллектуальной собственности и патентоведении;
- получение студентами знаний, навыков и умений, необходимых для разрешения типичных проблемных ситуаций профессиональной практической деятельности при необходимости отнесения того или иного объекта к результатам интеллектуальной деятельности, защиты данного объекта от противоправных посягательств, правового оформления товарного оборота результатов интеллектуальной деятельности.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций: компетенций:

- ОК-4 Способность использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности;
- ПК-4 Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.01.10. «Защита интеллектуальной собственности» входит в модуль Б1.В.01 Профессиональные дисциплины и реализуется в восьмом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 4 з.е. (144 часа).

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные понятия правового обеспечения защиты интеллектуальной собственности и патентоведения;
- содержание основных нормативно-правовых актов, регулирующих вопросы защиты интеллектуальной собственности;
- содержание и требования, предъявляемые к официальным документам, выдаваемым Роспатентом;
- порядок разрешения вопросов судом в случае споров по поводу использования результатов интеллектуальной деятельности.

**Уметь:**

- осуществлять защиту нарушенных имущественных и личных неимущественных прав в государственных и судебных органах;
- проводить переговоры по поводу заключения договоров по использованию результатов интеллектуальной деятельности.

**Владеть:**

- навыками оценки степени и значимости результатов интеллектуальной деятельности;
- навыками применения предусмотренных законодательством мер по предотвращению нарушения прав на результаты интеллектуальной деятельности;
- навыками использования информационных технологий при осуществлении патентного поиска.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 8 - зачет.

## **6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Интеллектуальная собственность. Патентование:

Интеллектуальная собственность

Патентно-техническая информация. Патентование

Оформление патентных прав.

2. Патентное право

Авторское и патентное право

Коммерческое использование объектов интеллектуальной собственности

Информационная безопасность

Предусмотрено выполнение реферата – 8 семестр.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.В.01.11 Стратегический менеджмент в инновационных организациях** Кафедра управления и административного права

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины заключается в формировании у студентов необходимых теоретических знаний в области стратегического управления и экономики инноваций; освоение студентами практических навыков решения проблем в области стратегического управления, как перспективного направления развития систем в условиях высокой степени изменчивости среды; формирование понятийного аппарата в области организации и управления процессами создания и коммерциализации продуктовых инноваций.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- изучение стратегических проблем развития предприятия;
- изучение стратегии инновационного предприятия;
- изучение принципов, методов, приемов стратегического маркетинга;
- изучение стратегического ситуационного анализа;
- формирование стратегических целей и стратегий предприятия;
- изучение корпоративных стратегий, деловых стратегий (стратегий бизнеса), функциональных стратегий;
- реализация инновационных стратегий.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-5 Способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта;
- ПК-7 Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.02 «Стратегический менеджмент в инновационных организациях» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в седьмом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 4 з.е. (144 часа).

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- этапы проектирования инноваций и методы управления проектом, состав затрат по реализации проекта и методы стоимостной оценки основных ресурсов и затрат;
- виды информации, методы систематизации и обобщения информации по использованию и формированию ресурсов, виды презентаций, основы составления отчетов по результатам исследования;

##### **Уметь:**

- анализировать проект (инновацию) как объект управления, оценить затраты по реализации проекта и стоимость ресурсов по проекту;
- работать со специальной литературой фундаментального и прикладного характера и информационными источниками по использованию и

формированию ресурсов, анализировать проект (инновацию) как объект управления, разработать и провести презентацию по результатам выполненной работы и уметь оформлять результаты исследований в виде статей и докладов;

**Владеть:**

- методами анализа проекта (инновации), методами определения стоимостной оценки проекта;

- методами систематизации и обобщению информации по использованию и формированию ресурсов, методами анализа проекта (инновации), искусством проведения публичного выступления.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 7 - зачет.

**6. Дополнительная информация**

Раздел 1. Стратегический менеджмент.

1.1. Предпосылки возникновения и этапы развития стратегического управления.

1.2. Стратегический анализ среды деятельности инновационной организации.

1.3. Модель стратегического управления инновационным предприятием.

1.4. Конкурентоспособность, конкурентные преимущества и стратегические компетенции компании.

1.5. Виды и характеристика стратегий организации. Разработка и реализация стратегических решений.

Раздел 2. Инновационное развитие.

2.1. Инновация, инновационное развитие, инновационная деятельность в организациях.

2.2. Инновационный процесс.

2.3. Финансово-экономические аспекты инновационной деятельности.

В процессе изучения дисциплины «Стратегический менеджмент в инновационных организациях» используются следующие технические средства:

- мультимедийный проектор;

- компьютер.

Мультимедийный проектор используется как средство визуализации лекционного материала.

Предусмотрено выполнение реферата – 7 семестр.



## **Б1.В.02 Модуль: Проектный**

### **Аннотация рабочей программы дисциплины**

#### **Б1.В.02.01 Проектная деятельность в профессиональной сфере**

Кафедра управления и административного права

##### **1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель:** дать студентам сущность проекта как объекта управления, сфокусировав их внимание на особенностях управления проектами в сфере инновационной деятельности.

##### **Задачи:**

- освоение основных концепций, философии и методологии проектного управления;
- изучение проекта как объекта управления;
- приобретение базовых навыков управления проектами разных типов;
- формирование основы системы компетенций в области обоснования подготовки, планирования и контроллинга проектов различных типов и масштаба.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию;
- ПК-2 Способность использовать инструментальные средства (пакеты прикладных программ) для решения прикладных инженерно-технических и технико-экономических задач, планирования и проведения работ по проекту;
- ПК-5 Способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта;
- ПК-6 Способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда;
- ПК-7 Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов;
- ПК-13 Способность использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов.

##### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.02.01 «Проектная деятельность в профессиональной сфере» входит в модуль Б1.В.02 Проектный и реализуется в пятом, шестом и седьмом семестре.

##### **3.Общий объем дисциплины: 4 з.е. (144 часа).**

##### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- основные тезисы концепции проектного управления;
- как организовать процесс поиска, анализа, систематизации и отбора информации, необходимой для разработки проекта;
- основные источники финансирования инвестиционных процессов, методические подходы к оценке эффективности инвестиционной деятельности и реализации инвестиционных проектов;
- основные схемы взаимоотношения между участниками проекта;
- порядок разработки основных (типовых) разделов проекта, в т.ч. с использованием информационных технологий и инструментальных средств сформировать

финансовую модель проекта, рассчитать показатели эффективности финансовой модели, в т.ч. с использованием информационных технологий и инструментальных средств.

**Уметь:**

- идентифицировать процессы и проекты, а также их ключевые и отличительные особенности;
- использовать информационно-коммуникационные технологии для разработки и контроля реализации проектов в организациях инновационных сфер деятельности;
- выполнять технико-экономическую оценку инвестиционных решений, разработать проект и оценивать эффективность его реализации, а также подготовить презентацию проекта, способного заинтересовать потенциального инвестора;
- проводить структурную декомпозицию работ по проекту, формировать матрицы распределения ответственности по проектам.

**Владеть:**

- навыками формирования проектного решения;
- навыками применения специализированных программных продуктов и баз данных для разработки и реализации проектов;
- владеть навыками определения стоимости ресурсов и затрат по реализации проекта, современными программными продуктами при составлении проектов с различной степенью детализации, для оценки ресурсного обеспечения для выполнения проекта, его эффективности и анализа рисков проектов;
- навыками построения сетевых моделей проектов, расчета их ключевых временных параметров;
- современным инструментарием инвестиционного проектирования, навыками использования информационных технологий при разработке проекта.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 5 - зачет, семестр 6 – зачет, семестр 7 - зачет.

**6. Дополнительная информация**

Дисциплина обеспечивается современными инновационными технологиями обучения: взаимодействие с обучающимися посредством технологии совместной работы над документами (Платформа Google Classroom).

Содержание разделов дисциплины:

- Раздел 1. Проект как объект управления
  - Тема 1.1. Основы концепции проектного управления
  - Тема 1.2. Инновационный проект как объект управления
- Раздел 2. Организация проектной деятельности
  - Тема 2.1. Основные участники инновационных проектов
  - Тема 2.2. Схемы и структуры взаимоотношений между участниками инновационных проектов
  - Финансовый план инвестиционного проекта
  - Тема 2.3. Структурная декомпозиция работ по проекту
  - Тема 2.4. Матрица распределения ответственности (проектных задач)
- Раздел 3. Процесс планирования в управлении проектами
  - Тема 3.1. Этапы процесса планирования. Сетевая модель
  - Тема 3.2. Расчет ключевых временных параметров сетевых моделей
- Раздел 4. Инвестиционное проектирование
  - Тема 4.1. Инвестиционный проект и бизнес-план
  - Тема 4.2. Финансовая модель и показатели эффективности проекта

- Тема 4.3. Основы презентации проекта

# **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.01.01 Поведение потребителей**

Кафедра управления и административного права

## **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является изучение теоретико-методологических оснований поведения потребителей, анализ методов управления поведением потребителей на рынке товаров и услуг в современных условиях.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических основ, современных концепций, моделей поведения потребителей;
- изучение и анализ комплекса факторов, влияющих на поведение потребителей;
- приобретение навыков разработки методологии и методики исследования поведения потребителей для эффективного использования ресурсов предприятия и создания новых товаров и услуг.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-7 – Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

## **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.01 «Поведение потребителей» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в восьмом семестре.

## **3.Общий объем дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

## **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

### **Знать:**

- модели покупательского поведения и факторы, влияющие на него;
- последовательность проведения анализа возможностей освоения рынка;
- современные концепции, подходы и методы управления поведением потребителей на рынке товаров, услуг, идей.

### **Уметь:**

- выявлять факторы, влияющие на изменение запросов и предпочтений потребителей и анализировать поведение потребителей;
- разрабатывать маркетинговые мероприятия с учётом предпочтения потребителей на конкретной территории и моделировать покупательское поведение, подводя потребителя к принятию решения о покупке

### **Владеть:**

- методами оценки потребителями характеристик товара (услуги)
- методами сегментирования потребителей.

## **5. Виды и формы промежуточной аттестации: семестр 8 - зачет.**

## **6. Дополнительная информация**

Основные разделы:

1. Предмет и задачи курса.Основные понятия в сфере потребления.

2. Внешние факторы, влияющие на поведение потребителей.
3. Внутренние факторы, влияющие на поведение потребителей.
4. Процесс принятия решения о покупке, консьюмеризм
5. Сегментация потребителей. Типы и модели покупательского поведения.
6. Методы исследования потребительского предпочтения.

Предусмотрено выполнение реферата – 8 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.01.02 Страхование предпринимательской деятельности**  
Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является: сформировать у студентов базовые теоретические знания в сфере страхования и обучить навыкам в области минимизации различных видов предпринимательских рисков.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- приобретение и закрепление у студентов знаний теоретических основ в области страхования предпринимательских рисков;
- получение студентами знаний, навыков и умений, необходимых для характеристики и оценки предпринимательского риска и подбора эффективной страховой защиты;
- развитие необходимого уровня культуры восприятия страхования как инструмента снижения рисков, надёжного гаранта обеспечения экономической защиты.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-7 – Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.01.02 «Страхование предпринимательской деятельности» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в восьмом семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные понятия страхования и показатели анализа страховой деятельности;
- законодательную базу страхования в России, принципы заключения договоров страхования;
- основные виды предпринимательских рисков.

**Уметь:**

- понимать условия договоров страхования предпринимательских рисков;
- проводить оценку риска страхового события.

**Владеть:**

- способами оценки эффективности и целесообразности страхования рисков в конкретной хозяйственной ситуации;
- навыками выбора страховой организации и взаимодействия со страховыми посредниками (агентами и брокерами).

**5. Виды и формы промежуточной аттестации: семестр 8 - зачет.**

**6. Дополнительная информация**

Основные разделы:

1. Организация страхового дела в России

2. Правовое поле страхования
  3. Классификация страхования ( формы и виды страхования)
  4. Роль риска в страховании
  5. Статистика страхования.
  6. Имущественное страхование и страхование ответственности.
  7. Новые предложения от страховых организаций.
- Предусмотрено выполнение реферата – 8 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.02.01 Основы бизнеса и предпринимательства**  
Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины Основы бизнеса и предпринимательства является изучение теоретических и практических вопросов бизнеса и предпринимательской деятельности как системы экономических, организационных и правовых отношений в рамках предпринимательских единиц.

Основные задачи дисциплины:

- сформулировать понятийный аппарат, составляющий сущность бизнеса и предпринимательской деятельности;
- изучить виды предпринимательской деятельности и условия ее осуществления;
- рассмотреть порядок регистрации бизнес-единицы;
- ознакомить с организацией и регулированием предпринимательской деятельности;
- дать представление о рисках в бизнесе и способах его снижения;
- дать представление о культуре предпринимательства и деловом этикете;
- дать понятие предпринимательской тайны и способам ее защиты;
- изучить методику расчета эффективности бизнеса.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-6 Способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.01 «Основы бизнеса и предпринимательства» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в седьмом семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 4 з.е. (144 часа).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- порядок регистрации и организации бизнес-единиц;
- формы и виды предпринимательской деятельности;
- вопросы регулирования и поддержки бизнеса.

Уметь:

- разработать и провести оценку бизнес-идеи;
- использовать навыки организации работ исполнителей по реализации бизнес-идеи;
- рассчитать эффективность бизнеса.

Владеть:

- основами техники и технологии составления бизнес-плана;



- технологией разработки бизнес-идеи;
- навыками подготовки документов, необходимых для распределения работ по проекту;
- методикой расчета эффективности бизнеса.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 7 - зачет.

### **6. Дополнительная информация**

В процессе изучения дисциплины студент должен написать реферат по одной из предложенных тем, выполнить контрольную работу в виде индивидуального задания по разработке предпринимательской идеи и представить ее аудитории в виде презентации с использованием программы Microsoft PowerPoint.

Содержание дисциплины Б1.В.ДВ.02.01 Основы бизнеса и предпринимательства

1. История развития предпринимательства и его сущность.
2. Содержание предпринимательской деятельности: объекты, субъекты и цели предпринимательства.
3. Виды предпринимательской деятельности.
4. Предпринимательская идея и ее выбор. Принятие управленческого решения.
5. Содержание бизнес-плана предпринимательской единицы.
6. Основы создания предпринимательской единицы.
7. Формы сотрудничества предпринимателей.
8. Малое предпринимательство.
9. Культура предпринимательства и предпринимательская тайна.
10. Предпринимательские риски.
11. Оценка эффективности предпринимательской деятельности.

Предусмотрено выполнение реферата – 7 семестр.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.02.02 Управление качеством**

Кафедра управления и административного права

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины дать будущим бакалаврам теоретические основы и практические рекомендации по организации управления качеством на современных предприятиях таким образом, чтобы работа по обеспечению качества носила не эпизодический характер, а была организована в постоянно действующую систему менеджмента качества, учитывающую особенности менеджмента современных предприятий, современные международные тенденции и соответствующую рекомендациям международных стандартов ИСО серии 9000.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- ознакомить студентов с теоретическими основами в области обеспечения и управления качеством;
- дать практические рекомендации по проектированию и обеспечению качества на инновационных предприятиях;
- научить организовывать работу ОК по обеспечению качества на предприятии путем разработки и внедрения системы качества в соответствии с рекомендациями международных стандартов ИСО серии 9000;
- дать практические рекомендации по обеспечению эффективного функционирования и совершенствования систем менеджмента качества;
- ознакомить с современной практикой взаимоотношений производителей и потребителей товаров, услуг и работ в области качества и основными нормативно-правовыми документами.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-1 Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.02.02 «Управление качеством» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в седьмом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 4 з.е. (144 часа).

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

#### **Знать:**

- теоретические основы и современную практику управления и обеспечения качества товаров, услуг и работ на инновационных предприятия; нормативную базу управления качеством, состоящую, в основном, из стандартов (основы стандартизации); основные принципы управления качеством в инновационной сфере;
- существующие методы контроля и необходимые средства измерения, применяемые в разных областях, возможности их использования на предприятиях (основы метрологии); существующие современные тенденции и методы управления качеством;

- действующее законодательство и нормативные документы в области качества.

**Уметь:**

- проводить анализ проблем, связанных с управлением качеством на предприятии;
- разрабатывать стратегии управления качеством на предприятиях.

**Владеть:**

- специальной терминологией в сфере управления качеством;
- методикой сбора, обработки и анализа информации по надежности, включающей изучение статистических методов и умение пользоваться вычислительной техникой;
- методикой организации эффективного контроля качества, включающей контроль качества товара, услуги работы на всех этапах ее формирования и предоставления потребителю; методиками оценок управления качеством (основами квалиметрии).

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 7 - зачет.

**6. Дополнительная информация**

Лекционные и практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых группах, технологии «case-study» и др.

Дисциплина Управление качеством включает в себя следующие разделы:

Раздел 1. Теоретические основы управления качеством

Темы раздела:

Сущность, роль, значение и основополагающие понятия в области качества.

Методологические положения управления качеством

Механизм современного управления качеством

Раздел 2. Инструменты эффективного управления качеством

Темы раздела:

Подтверждение соответствия

Сертификационное обеспечение управления качеством

Документационное обеспечение системного управления качеством

Информационное обеспечение управления качеством

Раздел 3. Квалиметрия и её практическое использование в управлении качеством

Темы раздела:

Квалиметрия как наука и её роль в управлении качеством

Классификация и номенклатура в управлении качеством

Методы квалиметрии и их использование в управлении качеством

Предусмотрено выполнение реферата – 7 семестр.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины**

### **Б1.В.ДВ.03.01 Учет и налогообложение инновационной деятельности**

Кафедра управления и административного права

#### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование базовых теоретических знаний об особенностях ведения учета и контроля инновационной деятельности, сформировать целостное представление о системе налогообложения инновационной деятельности, развить навыки исчисления налогов по отдельным инновационным операциям.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- формирование знаний о нормативно-правовом регулировании бухгалтерского учета и контроля инновационной деятельности;
- формирование знаний о нормативно-правовом регулировании налогообложения инновационной деятельности;
- формирование знаний и практических навыков в области методологии учета и контроля инновационной деятельности;
- научить студентов особенностям исчисления и уплаты налогов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-1 Способность использовать нормативные документы по качеству, стандартизации в практической деятельности;
- ПК-5 Способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта;
- ПК-7 Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

#### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.03.01 «Учет и налогообложение инновационной деятельности» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в седьмом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 4 з.е. (144 часа).

#### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

##### **Знать:**

- сущность и особенности учета и контроля инновационной деятельности;
- порядок нормативного регулирования инновационной деятельности;
- порядок бухгалтерского учета инновационной деятельности;
- действующую систему налогообложения инновационной деятельности.

##### **Уметь:**

- систематизировать и обобщать учетно-контрольную информацию;
- проводить необходимые учетные и контрольные процедуры в инновационных организациях;
- разрабатывать оптимальную для конкретной организации модель документооборота, методику учета и контрольные процедуры;
- составлять внешнюю и внутреннюю отчетность по налогообложению;
- применять методы налоговой оптимизации инновационной деятельности;

- применять современные методы решения типовых задач по налогообложению инновационной деятельности.

**Владеть:**

- навыками отображения учетных и контрольных процедур в инновационных предприятиях;
- навыками сбора, обработки и подготовки учетно-контрольной информации для различных групп пользователей;
- практическими навыками в области анализа налоговой отчетности;
- навыками заполнения деклараций по различным налогам.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 7 - зачет.

6. Дополнительная информация

**Разделы дисциплины**

1. Связь бухгалтерского учета в сфере научно-технической деятельности предприятия с их хозяйственными целями.
2. Нематериальный актив как объект имущества компании
3. Нематериальный актив как объект бухгалтерского учета
4. Особенности формирования нематериальных активов компаниями различных сфер деятельности.
5. Формирование нематериальных активов производственной компании.
6. Формирование нематериальных активов инжиниринговыми компаниями.
7. Учет затрат и калькулирование себестоимости наукоемкой продукцией.
8. Синтетический учет затрат на производство и финансовых результатов от продажи научно-технической продукции.
9. Методы управленческого учета затрат и калькулирование себестоимости продукции.

Предусмотрено выполнение реферата – 7 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.03.02 Математическое моделирование инновационных систем и**  
**средств управления**

Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является обучение будущего бакалавра навыкам разработки математических моделей инновационных систем и средств управления процессами коммерциализации инноваций.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- ознакомление студентов с методикой выполнения логико-структурного анализа;
- получение студентами знаний по методам исследования и моделирования инновационных систем;
- развитие навыков рационального применения математических моделей;
- развитие умений по правильному использованию математических моделей и методов.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-14 Способность разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.03 «Математическое моделирование инновационных средств управления» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в шестом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 4 з.е. (144 часа).

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- сущность процесса моделирования;
- методологию моделирования управленческих систем;
- этапы моделирования;
- понятие модели и ее назначение;
- классификацию методов и моделей.

**Уметь:**

- выявлять точки опасности при моделировании систем;
- использовать модели для разработки стратегии организации;
- применять разработанные модели к конкретным задачам управления;
- применять методы сетевого планирования и управления;
- использовать модели теории игр в задачах моделирования экономических процессов.

**Владеть:**

- навыками разработки моделей;
- навыками принятия решений с использованием разработанных моделей;
- навыками решения задач линейного программирования графическим методом;
- методами анализа динамики и прогнозирования процессов;

- навыками принятия решений при использовании имитационных моделей;
- навыками использования информационных технологий при исследовании и моделировании инновационных систем;
- инструментальными средствами моделирования и решения типовых задач анализа и оптимизации.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 7 - зачет.

### **6. Дополнительная информация**

Лекционные и практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых группах, технологии «case-study».

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.03 Математическое моделирование инновационных систем и средств управления включает в себя следующие разделы:

**Раздел 1.** Основы моделирования инновационных систем

Темы раздела:

Основные понятия моделирования инновационных систем;

Классификация математических методов и моделей;

Этапы моделирования.

**Раздел 2.** Оптимизационные методы и модели инновационных систем

Темы раздела:

Модели сетевого планирования и управления;

Элементы теории игр в задачах моделирования инновационных процессов;

Модели линейного программирования.

**Раздел 3.** Вероятностно-статистические методы и модели инновационных систем

Темы раздела:

Модели анализа динамики и прогнозирования инновационных процессов.

Предусмотрено выполнение реферата – 7 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.04.01 Логистика в инновационных процессах**  
Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является освоение методов управления потоковыми процессами, подлежащими совершенствованию с помощью логистических инноваций.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических основ логистики, понятийного аппарата, принципов и функций логистики;
- изучение базисных концепций, систем и технологий логистики;
- - изучение, анализ и оценка эффективности управления потоковыми процессами, выявление неиспользованных резервов и их реализации, определение уровня развития и готовности рыночных системных структур к преобразованиям и проведение сквозной оптимизации
- формирование навыков оценки эффективности инновационных логистических программ и мероприятий.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-7 Способность систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.01 «Логистика в инновационных процессах» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в шестом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 6 з.е. (216 часов).

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные понятия, которыми оперирует логистика, специфику логистического подхода к управлению потоковыми процессами, функции логистики, методы логистики, принципы построения логистических систем;
- базисные концепции, системы и технологии логистики;
- методы оценки эффективности инновационных логистических программ и мероприятий.

**Уметь:**

- анализировать и оценивать эффективность управления потоковыми процессами;
- выявлять неиспользованные резервы экономии ресурсов.

**Владеть:**

- навыками решения задач оптимизации ресурсов в функциональных областях логистики, отдельных логистических функциях и процессах;
- методами оценки эффективности функционирования логистических систем.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 6 - экзамен.



## **6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Логистика - наука управления потоками
2. Логистика снабжения
3. Производственная логистика
4. Логистика распределения
5. Логистика складирования
6. Транспортная логистика
7. Информационная логистика
8. Сервис в логистике

Предусмотрено выполнение реферата – 6 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.04.02 Управление человеческими ресурсами**  
Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является обучение будущего бакалавра навыкам управления человеческими ресурсами в организациях, формирования трудовых коллективов.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- получение студентами знаний по теоретическим основам и закономерностям управления человеческими ресурсами;
- развитие навыков самостоятельного принятия и реализации кадровых решений;
- развитие умений по организации кадровых процессов, обучения персонала и оценке кадров.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-6 Способность организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации работ по проекту и нормированию труда.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.04.02 «Управление человеческими ресурсами» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в шестом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 6 з.е. (216 часов).

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- роль и место управления человеческими ресурсами в системе управления предприятием;
- классификацию структур персонала;
- основные функции службы управления человеческими ресурсами;
- методы и концепции управления человеческими ресурсами.

**Уметь:**

- организовывать кадровое планирование как единый системный процесс;
- использовать методы оценки и аттестации сотрудников;
- разбираться в проблемах организации и принимать рациональные кадровые решения;
- применять методы управления конфликтными ситуациями.

**Владеть:**

- навыками анализа работы и оценки эффективности управления человеческими ресурсами;
- навыками анализа кадрового потенциала, организации процесса набора и отбора кадров;
- навыками использования информационных технологий при создании системы управления человеческими ресурсами.

## **5. Виды и формы промежуточной аттестации: семестр 6 - экзамен.**

### **6. Дополнительная информация**

Лекционные и практические занятия проходят с применением технологий активного и интерактивного обучения: работа в малых группах, технологии «case-study».

Дисциплина Управление человеческими ресурсами включает в себя следующие разделы:

#### **Раздел 1. Теоретические основы управления человеческими ресурсами**

Темы раздела:

Человеческие ресурсы предприятия как объект управления

Основы кадрового менеджмента

#### **Раздел 2. Технологии управления человеческими ресурсами**

Темы раздела:

Кадровое планирование на предприятии

Организация набора и отбора кадров

Обучение человеческих ресурсов

Оценка человеческих ресурсов.

#### **Раздел 3. Психологическое обеспечение управления человеческими ресурсами**

Темы раздела:

Расстановка кадров

Руководство подчиненными.

#### **Раздел 4. Эффективность управления человеческими ресурсами**

Темы раздела:

Анализ кадрового потенциала

Оценка эффективности управления человеческими ресурсами

Предусмотрено выполнение реферата – 6 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.05.01 Государственное регулирование инновационной  
деятельности**

Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Цель учебной дисциплины – ознакомление студентов с основными положениями и особенностями государственного механизма по поддержке и стимулированию инновационной деятельности на всех уровнях системы государственного управления.

В процессе преподавания данного учебного курса решаются следующие задачи:

- исследовать состояние и тенденции развития инновационной деятельности в России;
- изучить механизм государственного регулирования и поддержки инновационной деятельности в России;
- изучить мировую практику оказания государственной поддержки инновационной деятельности;
- рассмотреть современную инфраструктуру поддержки инновационных процессов предприятий;
- способствовать приобретению практических навыков в формировании инновационной стратегии государства с учетом реализации инструментов государственного регулирования;
- рассмотреть процесс оценки регулирующего воздействия государства на инновационные процессы в социально-экономических системах.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-4 Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.01 «Государственное регулирование инновационной деятельности» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в седьмом семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные принципы и методы государственного регулирования инновационных процессов,
- законодательную основу регулирования инновационных процессов в России,
- виды, инструменты и программы государственного регулирования инновационных процессов на федеральном, региональном и муниципальном уровнях,
- механизмы и инфраструктуру поддержки инновационных предприятий.

**Уметь:**

- анализировать и оценивать информацию о существующих и внедряемых инструментах стимулирования инновационных процессов,

- оценивать регулирующее воздействие инструментов государственной поддержки на всех уровнях,
- оценивать потенциал и эффективность участия хозяйствующих субъектов в программах государственной поддержки инновационной деятельности.

**Владеть:**

- основными методами, способами и средствами обработки информации об актуальных инструментах стимулирования инновационной активности предприятий,
- стратегическим установками государства в направлении устойчивого инновационного развития экономики.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 7 - экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Основы государственного регулирования социально-экономических процессов.
2. Особенности государственного регулирования инновационной деятельности.
3. Современные программные инструменты финансовой поддержки инновационной деятельности.
4. Инфраструктура господдержки инновационной деятельности (институты развития).

Предусмотрено выполнение реферата – 7 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.05.02 Инфраструктура нововведений**  
Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов системного взгляда на назначение и функции инновационной инфраструктуры, её роль и место в инновационном процессе.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- изучение механизмов внешней поддержки инновационной деятельности и организации деятельности учреждений инновационной сферы;
- формирование представления о существующих возможностях инновационной инфраструктуры.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ПК-4 Способность анализировать проект (инновацию) как объект управления.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.05.03 «Инфраструктура нововведений» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в седьмом семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 5 з.е. (180 часов).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные функции инновационной инфраструктуры, её состав и место в инновационном процессе;
- основные концепции и методы поддержания инновационной активности в стране, регионе, отрасли;
- современное состояние и тенденции развития основных составляющих инновационной инфраструктуры в Российской Федерации и за рубежом;
- типы инфраструктуры инновационной деятельности и их ключевые элементы, взаимосвязи;
- структуру и особенности промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктур нововведений;
- принципы формирования и механизмы функционирования сетевой информационной инфраструктуры;
- механизмы международной интеграции, способствующие развитию инновационной активности.

**Уметь:**

- определять тенденции развития национальной инновационной активности;
- находить необходимые формы поддержки инновационной деятельности;
- находить эффективные формы взаимодействия инновационных организаций с промышленной, финансовой, организационной, социально-демографической, информационной инфраструктурой нововведений;
- создавать организационные элементы инфраструктуры инновационной деятельности;

- рационально использовать существующие возможности инновационной инфраструктуры и грамотно обеспечивать её развитие.

**Владеть:**

- навыками определения рациональных и эффективных форм поддержки нововведений;
- навыками формирования адекватных механизмов коммуникаций между участниками инновационной деятельности;
- навыками нахождения рациональных решений по продвижению нововведений во внешней среде.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 7 - экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Инфраструктура нововведений, особенности ее формирования и развития: Понятие инфраструктуры нововведений. Диффузия инноваций. Условия формирования и развития инфраструктуры в экономике знаний. Роль и место инфраструктуры нововведений в инновационных системах. Государственная и региональная инновационная политика и ее влияние на формирование инновационной инфраструктуры. Формирование и развитие инновационной инфраструктуры. Необходимые условия для формирования инфраструктуры инновационной деятельности.

Раздел 2. Составляющие инфраструктуры нововведений

Производственно-технологическая инфраструктура инновационной деятельности. Финансовая и организационная инфраструктура инновационной деятельности.

Предусмотрено выполнение реферата – 7 семестр.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины Б1.В.ДВ.06.01 Бизнес-планирование**

Кафедра управления и административного права

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины дать студентам сущность планирования, сфокусировав их внимание на практических приемах разработки бизнес-плана на предприятии различных сфер народного хозяйства; раскрыть экономическое содержание инвестиционного анализа, его принципы, формы и методы; сущность инвестиционных процессов, пути оптимизации инвестиционной деятельности и выбор наиболее эффективных вариантов инвестиционных вложений организаций (предприятий).

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- изучение теоретических основ инвестиционного проектирования и бизнес-планирования;
- изучение сущности, формы и методы инвестиционного анализа организаций (предприятий);
- оперативное использование результатов инвестиционного анализа при разработке и принятии финансовых решений в области формирования расходов и доходов предприятий, определения направлений использования капитала предприятий;
- изучение методики и технических приемов расчетов всех финансовых показателей, необходимых для составления инвестиционных планов и расчетов, а также для организации финансового контроля над использованием инвестиций;
- развитие навыков разработки вариантов инвестиционных решений.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОПК-3 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами;
- ПК-3 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом;
- ПК-5 Способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта;
- ПК-13 Способность использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов;
- ПК-14 Способность разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.01 «Бизнес-планирование» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в седьмом и восьмом семестрах.

### **3.Общий объем дисциплины: 6 з.е. (216 часов).**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**



- сущность и содержание основных этапов инвестиционного проектирования;
- инвестиционный процесс: этапы, сущность, содержание. Жизненный цикл инвестиций;
- инвестиционные стратегии и порядок формирования инвестиционного портфеля;
- основные источники финансирования инвестиционных процессов;
- оценку эффективности инвестиционной деятельности и реализации бизнес-планов (инвестиционных проектов).

**Уметь:**

- разрабатывать основные разделы инвестиционного проекта в логической последовательности и взаимосвязи;
- разрабатывать финансовый план проекта;
- выполнять технико-экономическую оценку инвестиционных решений;
- разработать проект и оценивать эффективность его реализации;
- подготовить презентацию проекта, способного заинтересовать потенциального инвестора.

**Владеть:**

- владеть навыками определения стоимости ресурсов и затрат по реализации проекта;
- современными программными продуктами при составлении бизнес планов с различной степенью детализации, для оценки ресурсного обеспечения для выполнения проекта, его эффективности и анализа рисков проектов.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 7 - зачет, семестр 8 - экзамен.

**6. Дополнительная информация**

Дисциплина обеспечивается современными инновационными технологиями обучения: взаимодействие с обучающимися посредством технологии совместной работы над документами (Платформа Google Classroom), выполнение проектов по запросам реального сектора экономики, публичные защиты результатов выполнения курсовых работ.

Содержание разделов дисциплины:

- Раздел 1. Основы инвестиционного проектирования и бизнес-планирования
  - Тема 1.1. Инвестиции и инвестиционная деятельность
  - Тема 1.2. Инвестиционный проект и бизнес-план
- Раздел 2. Финансовое планирование
  - Тема 2.1. Финансовый план инвестиционного проекта
  - Тема 2.2. Оценка эффективности проекта
  - Тема 2.3. Инвестиционные ресурсы
  - Тема 2.4. Риски и чувствительность проекта
- Раздел 3. Кредиты и аннуитеты
  - Тема 3.1. Кредиты и кредитование
  - Тема 3.2. Финансовая рента
- Раздел 4. Стратегические инвестиционные решения
  - Тема 4.1. Инвестиционный портфель
  - Тема 4.2. Инвестиционная стратегия и политика

Предусмотрено выполнение курсового проекта – 8 семестр.

**Аннотация рабочей программы дисциплины**  
**Б1.В.ДВ.06.02 Управление инновационными проектами**  
Кафедра управления и административного права

**1. Цель и задачи дисциплины**

Целью изучения дисциплины является сформировать комплекс знаний, умений и навыков, позволяющих эффективно управлять инновационными проектами в различных отраслях и сферах экономики, обеспечивая достижение определенных в проекте результатов по составу и объему работ, стоимости, времени, качеству и удовлетворению участников проекта.

Основными учебными задачами дисциплины являются:

- обеспечить подготовку выпускников к экспериментально - исследовательской деятельности, связанной с выбором, оптимизацией и разработкой методов исследования и моделирования инновационных проектов;
- обеспечить подготовку выпускников к организационно-управленческой деятельности, связанной с выполнением междисциплинарных проектов, в том числе международных;
- обеспечить подготовку выпускников к продвижению научно - технических разработок на рынок и формированию команды инновационного проекта.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОПК-3 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать компьютерные технологии и базы данных, пакеты прикладных программ управления проектами;
- ПК-3 Способность использовать информационно-коммуникационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области, пакеты прикладных программ для анализа, разработки и управления проектом;
- ПК-5 Способность определять стоимостную оценку основных ресурсов и затрат по реализации проекта;
- ПК-13 Способность использовать информационные технологии и инструментальные средства при разработке проектов;
- ПК-14 Способность разрабатывать компьютерные модели исследуемых процессов и систем.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина Б1.В.ДВ.06.02 «Управление инновационными проектами» относится к дисциплинам по выбору и реализуется в седьмом и восьмом семестрах.

**3.Общий объем дисциплины: 6 з.е. (216 часов).**

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные понятия и определения, историю развития проектного управления классификацию и состав участников проектов;
- основные кадровые аспекты управления проектом;
- особенности и технологии проектного финансирования .

**Уметь:**

- идентифицировать инновационный проект по классификационным признакам;
- формировать пакет документов, необходимый для реализации этапов жизненного цикла инновационного проекта;
- составлять сметные расчеты (сметы);
- оценить затраты, связанные с реализацией проекта;
- идентифицировать роль участника в команде проекта.

#### **Владеть:**

- терминологией проектного управления в соответствии с международными и национальными стандартами;
- навыками использования информационных технологий управления проектами.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 7 - зачет, семестр 8 - экзамен.

### **6. Дополнительная информация**

Дисциплина обеспечивается современными инновационными технологиями обучения: взаимодействие с обучающимися посредством технологии совместной работы над документами (Платформа Google Classroom).

Содержание разделов дисциплины:

- Раздел 1. Инновационный проект как объект управления
  - Тема 1.1. Системный подход к управлению инновационным проектом. Подход к определению структуры и содержания проекта
  - Тема 1.2. История проектного дела
- Раздел 2. Классификация и жизненный цикл инновационных проектов
  - Тема 2.1. Классификация и характеристика проектов Исследовательские и венчурные инновационные проекты
  - Тема 2.2. Жизненный цикл и фазы проекта. Содержание фаз жизненного цикла проекта
- Раздел 3. Организационное проектирование
  - Тема 3.1. Окружение и участники инновационного проекта. Схема возможного взаимодействия участников проекта
  - Тема 3.2. Организационная структура проекта
- Раздел 4. Процессы и функции управления проектом
  - Тема 4.1. Процессы управления инновационным проектом
  - Тема 4.2. Функции управления инновационным проектом
  - Тема 4.3. Структурное и календарное планирование
  - Тема 4.4. Основы сметного дела
- Раздел 5. Финансовое проектирование
  - Тема 5.1. Проектное финансирование
  - Тема 5.2. Бизнес-план, оценка эффективности и рисков проекта
- Раздел 6. Кадровый аспект управления проектом
  - Тема 6.1. Процессы организационного планирования, кадрового обеспечения и создания команды проекта
  - Тема 6.2. Правила поощрения и наказания в команде проекта.
- Раздел 7. Информационные технологии управления проектами
  - Тема 7.1. Информационные технологии проектного управления
  - Тема 7.2. Основные приемы и технологии применения программных продуктов Gantter.com, MS Project, Oracle Primavera, Spider Project

Предусмотрено выполнение курсового проекта – 8 семестр.

## **Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.01 Академическое письмо**

Кафедра филологии, коммуникаций и русского языка как иностранного

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель освоения дисциплины - формирование компетенций в области письменной научной коммуникации, необходимых для эффективного общения в академической среде.

Задачи дисциплины:

- развитие умения выражать идеи в письменном виде и аргументировать их;
- развитие и совершенствование навыков создания текста в научном стиле;
- формирование знаний, умений и навыков, необходимых для отражения результатов научно-исследовательской работы в письменной форме

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОК-5 Способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия;
- ОК-6 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина ФТД.В.01 «Академическое письмо» относится к факультативным дисциплинам и реализуется в третьем семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 72 часа.**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные правила создания текста в научном стиле в устной и письменной формах.

**Уметь:**

- отражать результаты научно-исследовательской работы в письменной форме.

**Владеть:**

- навыками коммуникации в устной и письменной формах на русском языке и навыками работы в научно-исследовательской сфере с учетом социальных, этнических, конфессиональных и культурных различий участников коммуникации.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации: семестр 3 - зачет.**

### **6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины: Особенности академического письма. Общие требования к научной работе. Виды академических текстов. Стиль изложения. Основные ошибки в письменных научных работах. Работа с источниками. Ссылки и правила цитирования. Составление библиографии. Особенности

структуры научного текста. Особенности подготовки научного текста. Алгоритм написания и опубликования или защиты научной работы.

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
ФТД.В.02 Историко-культурное наследие Псковского края**  
Кафедра отечественной истории

**1. Цель и задачи дисциплины**

**Цель:** формирование у студентов целостного представления о историко-культурном наследии Псковского региона, о памятниках истории и культуры Псковского края; воспитание у студентов через изучение историко-культурного наследия чувства гордости и патриотизма за свое Отечество, свою культуру.

**Задачи** изучения дисциплины:

1. дать представление об основных типах и видах историко-культурного наследия Псковского региона; сформировать представления о ценности этого наследия; необходимости его сохранения для будущих поколений;
2. изучить основные факты, события, имена выдающихся деятелей, связанных с историей и культурой Псковского края;
3. познакомить студентов с наиболее выдающимися и интересными памятниками истории и культуры Пскова и Псковского края;
4. развивать у студентов навыки и умения самостоятельной работы с источниками и научной литературой, с базами данных, с современными информационными системами.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОК-2 Способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции;
- ОК-7 Способность к самоорганизации и самообразованию.

**2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина ФТД.В.02 «Историко-культурное наследие Псковского края» относится к факультативным дисциплинам и реализуется в четвертом семестре.

**3.Общий объем дисциплины:** 72 часа.

**4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- основные этапы и закономерности исторического развития Псковского края;
- основные исторические понятия, хронологию исторических событий, даты и имена выдающихся деятелей, связанных с историей и культурой Псковского края;
- основные объекты культурного наследия, их историю, современное состояние и использование.

**Уметь:**

- использовать историко-культурную информацию в образовательной, научно-исследовательской и других видах общественной деятельности;
- анализировать главные этапы и закономерности историко-культурного развития Псковского региона для формирования гражданской позиции;
- выполнять проекты и презентации об объектах историко-культурного наследия Псковского региона.

**Владеть:**

- основными методами исторического познания;
- приёмами и методами анализа исторических источников
- способностью излагать и отстаивать свою гражданскую позицию по проблемам историко-культурного наследия Псковского региона.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 4 - зачет.

#### **6. Дополнительная информация**

Разделы дисциплины:

1. Введение в историко-культурное наследие. История изучения памятников истории и культуры Псковского края. Псковские историки-краеведы.
2. История и культура Средневекового Пскова.
3. Псковский край в XVII - XVIII в.
4. Псковская губерния в XIX вв.
5. История и культура Пскова XX в.
6. Музей как объект историко-культурного наследия.



## **Аннотация рабочей программы дисциплины ФТД.В.03 Волонтерская деятельность**

Кафедра управления и административного права

### **1. Цель и задачи дисциплины**

Цель дисциплины - формирование знаний и умений способствующих успешной организации волонтерской деятельности.

Задачи:

- приобретение теоретических знаний о специфике и видах волонтерской деятельности;
- получение знаний об основных мотивах участия в волонтерской деятельности;
- получение знаний об этапах создания волонтерского проекта;
- получение знания о показателях оценки волонтерской деятельности;
- учиться создавать волонтерский проект, направленный на решение существующих в обществе проблем;
- приобрести умение собирать необходимую для волонтерского проекта информацию и анализировать её;
- знакомство со способами организации коллективной работы.

Изучение дисциплины направлено на освоение следующих компетенций:

- ОК-6 Способность работать в коллективе, толерантно воспринимать социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия;
- ОК-7 Способностью к самоорганизации и самообразованию.

### **2. Место дисциплины в структуре учебного плана**

Дисциплина ФТД.В.03 «Волонтерская деятельность» относится к факультативным дисциплинам и реализуется в четвертом семестре.

**3.Общий объем дисциплины: 72 часа.**

### **4. Планируемые результаты обучения**

В результате изучения дисциплины студент должен:

**Знать:**

- специфику и виды волонтерской деятельности;
- правовые основы волонтерской деятельности;
- основные мотивы волонтеров;
- этапы создания волонтерского проекта;
- показатели волонтерской деятельности.

**Уметь:**

- создавать волонтерский проект, направленный на решение существующих в обществе проблем;
- работать в коллективе;
- связывать конкретные волонтерские проекты с решением экологических и др. общественных проблем.

**Владеть:**

- навыками изучения и анализа текстов на предмет поиска нужной информации;
- приемами ведения дискуссии и полемики;

- навыками публичной речи и письменного аргументированного изложения собственной точки зрения.

**5. Виды и формы промежуточной аттестации:** семестр 4 - зачет.

## **6. Дополнительная информация**

Основные разделы дисциплины:

Раздел 1. Роль волонтерского движения в системе социокультурных институтов.

Раздел 2. Организация работы волонтеров в России и за рубежом.

Раздел 3. Мотивы и процессы принятия решений в волонтерском движении.

Раздел 4. Анализ и оценка результата волонтерской деятельности.

Раздел 5. Проектная деятельность в волонтерском движении.