

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Максимов Алексей Борисович

Должность: директор департамента по образовательной политике

Дата подписания: 26.09.2023 10:42:12

Уникальный программный ключ:

8db180d1a3f02ac9e60571a5672742735c18b1d6

Направление 23.03.03 – Эксплуатация транспортно - технологических машин  
и комплексов

Образовательная программа

«Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем» (прием 2021 г.)

(форма обучения – очная, очно-заочная, заочная)

## Аннотация программы дисциплины:

### «Иностранный язык»

#### 1. Цели освоения дисциплины.

К **основным целям** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:

комплексное развитие сформированных на предыдущих ступенях образования коммуникативных навыков студентов, необходимых для эффективного повседневного и профессионального общения, а также подготовку студентов к сдаче международных экзаменов на знание английского языка.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Иностранный язык» следует отнести:

- освоение необходимого лексического минимума для общения в повседневных и профессиональных целях;
- развитие навыков правильного использования грамматических конструкций, обеспечивающих коммуникацию без искажения смысла;
- развитие умения воспринимать иностранную речь на слух;
- развитие навыков чтения и понимания общетехнической литературы на иностранном языке;
- развитие умения грамотно выразить свои мысли в устной и письменной форме;
- формирование адекватного речевого поведения в повседневных и профессиональных ситуациях;
- формирование и развитие навыков самостоятельной работы (работы с иноязычными источниками, поиска и анализа необходимой информации, критического мышления)

#### 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.

Данный курс входит в перечень базовых дисциплин и преподается в течение шести семестров обучения. Дисциплина «Иностранный язык» логически, содержательно и методически связана с другими гуманитарными дисциплинами в учебном плане, направленными на расширение кругозора, формирование гуманистического мировоззрения и развитие коммуникативных навыков.

#### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Иностранный язык» студенты должны **знать:**

- бытовую и общетехническую лексику;

-грамматические конструкции для построения грамматически правильных высказываний;

**уметь:**

- воспринимать иностранную речь на слух;
- понимать общетехническую литературу;

**владеть:**

- этикой делового общения;
- способностью к обобщению, восприятию и анализу информации.

## **Аннотация программы дисциплины: «История (история России, всеобщая история)»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Преподавание истории инженерам необходимо выстраивать с учетом специфики инженерной профессии, основывающейся на проектной деятельности и имеющей своей целью преобразование окружающего мира. С одной стороны, задачей Истории является дать будущим инженерам знания, необходимые для подобного рода деятельности. С другой стороны, знание истории актуализирует человеческий, а не только узкопрофессиональный характер и смысл деятельности инженера.

Следовательно, целями преподавания истории являются:

- понимание законов социокультурного развития. Основной задачей преподавания истории является актуализация исторического материала с целью сформировать у студентов понимание современной социально-экономической, культурной и политической реальности. Необходимо показать, что основы социокультурного, экономического и политического развития любого общества закладываются на всех предыдущих этапах его истории.

- видение своей профессиональной деятельности и ее результатов в социокультурном контексте, формирование социокультурной идентичности. Профессионал должен понимать, что своей деятельностью он влияет не только на свое личное благополучие, но и на развитие всего общества и его культуры.

Основными задачами освоения истории являются:

- освоение законов социокультурного развития и формирование способности видеть свою профессиональную деятельность в социокультурном контексте, понимать степень влияния этой деятельности на общественный прогресс.

### **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «История (история России, всеобщая история)» входит обязательную часть. Она преподается на 1-м курсе, опирается на результаты ЕГЭ и ключевые образовательные компетенции, полученные в средней общеобразовательной школе.

Дисциплина «История (история России, всеобщая история)» связана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП: «Философия».

Изучение дисциплины «История (история России, всеобщая история)» необходимо для полноценного усвоения всего цикла гуманитарных, социальных и экономических дисциплин.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Требования к знаниям, умениям и готовности обучающегося, формируемым при освоении дисциплины «История»: студент должен

#### **Знать:**

- теорию (механизм) исторического развития: этапы, движущие силы, особенности экономического, политического и социокультурного устройства на каждом этапе;
- роль индивидуальных и/или групповых инженерных проектов в процессе смены технологических эпох и модернизации.

#### **Уметь:**

- формулировать основные понятия и категории истории как науки;
- формулировать и анализировать тенденции исторического развития России;
- использовать при осмыслении социокультурной актуальности своей профессии знания о механизме исторического развития и о роли в этом процессе инженерной деятельности.

#### **Владеть:**

- историческим понятийно-категориальным аппаратом;
- методами поиска и анализа информации в разных источниках;
  - навыком делать аналитические обобщения и выводы на основе проанализированной информации.

### **Аннотация программы дисциплины: «Введение в проектную деятельность»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Введение в проектную деятельность» является подготовка студентов к профессиональной деятельности и формирование у них умений и навыков для решения задач и реализации проектов во взаимодействии с другими обучающимися.

Задачи дисциплины:

- формирование навыков проектной работы;
- развитие у обучающихся навыков командной работы;
- развитие у обучающихся навыков презентации и защиты достигнутых результатов;
- повышение мотивации к самообразованию;

- обеспечение освоения обучающимися основных норм профессиональной деятельности;
- получение обучающимися опыта использования основных профессиональных инструментов при решении нестандартных задач в рамках проектов.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» относится к обязательной части (Б.1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Введение в проектную деятельность» изучается на первом курсе обучения.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Введение в проектную деятельность» студенты должны:

Уметь:

- самостоятельно выделять проблему и на основе анализа ситуации разрабатывать проектные решения, при разработке проекта выявлять потребность в развитии своих профессиональных умений и навыков, организовывать свою профессиональную деятельность на различных этапах проекта при выполнении индивидуальных заданий

Владеть:

- навыком анализа нестандартных ситуаций, диагностики проблем и разработки проектного решения; навыком самостоятельного развития профессиональных умений и навыков
- навыком самостоятельной организации профессиональной деятельности на различных этапах проекта при выполнении индивидуальных заданий

## **Аннотация программы дисциплины: «Математика»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

К **основным целям** освоения дисциплины «Математика» следует отнести:

- воспитание у студентов общей математической культуры;
- приобретение студентами широкого круга математических знаний, умений и навыков;
- развитие способности студентов к индуктивному и дедуктивному мышлению наряду с развитием математической интуиции;
- умение студентами развивать навыки самостоятельного изучения учебной и научной литературы, содержащей математические сведения и результаты;

- формирование у студента требуемого набора компетенций, соответствующих его направлению подготовки и обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Математика» следует отнести:

- освоение студентами основных понятий, методов, формирующих общую математическую подготовку, необходимую для успешного решения прикладных задач;
- подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности.

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

Дисциплина «Математика» относится к обязательной части блока Б1. Ее изучение обеспечивает изучение дисциплин:

В обязательной части:

- физика;
- теоретическая механика;
- сопротивление материалов;
- гидравлика и гидропневмопривод;
- общая электротехника и электроника;
- стандартизация и метрология;
- информатика;
- экономика и управление производством;
- методы научных исследований.

В части, формируемой участниками образовательных отношений:

- автомобильные двигатели;
- САПР автотранспортных предприятий;
- информационное обеспечение автотранспортных предприятий.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Математика» должны быть достигнуты следующие результаты как этап формирования соответствующих компетенций:

**знать:**

- Основные понятия и методы алгебры, математического анализа, дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики

**уметь:**

- использовать фундаментальные математические знания для решения прикладных задач в профессиональной сфере

**владеть:**

- методами математического анализа и моделирования для формулирования и решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно – коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

### **Аннотация программы дисциплины: «Информатика»**

#### **1. Цели освоения дисциплины.**

Целями освоения дисциплины «Информатика» являются:

- знакомство с основными положениями информатики, изучение основ теоретической информатики.
- изучение современных информационных систем, приобретение навыков и умений использования средств вычислительной техники в практической деятельности.
- овладение умениями работать с различными видами информации с помощью компьютера и других средств информационных и коммуникационных технологий (ИКТ), организовывать собственную информационную деятельность и планировать ее результаты.
- приобретение навыков практического использования методов проектирования и реализации простых программ на языках высокого уровня, разными технологиями.
- приобретение устойчивых навыков работы на персональном компьютере с использованием современных информационных технологий в профессиональной сфере деятельности.
- воспитание ответственного отношения к информации с учетом правовых и этических аспектов ее распространения: избирательного отношения к полученной информации.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина относится к базовым дисциплинам программы бакалавриата.

Дисциплине предшествует изучение предмета "Информатика и ИКТ" в общеобразовательной школе. Используются знания, сформированные в процессе изучения в школе предметов «Математика», «Физика», «Иностранный язык». На основании концепции непрерывной подготовки студентов к применению ЭВМ, полученные при изучении предмета, знания, умения и навы-

ки необходимо использовать в других учебных курсах и проектном обучении.

Дисциплина «Информатика» взаимосвязана логически и содержательно со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В обязательной части математического и естественнонаучного цикла (Б1.1):

математика;  
физика;  
иностранный язык.

В части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.2):

САПР автотранспортных предприятий.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Информатика» студенты должны:

**Знать:**

- основы информатики, основные структуры и типы данных, методы их обработки.

**Уметь:**

- принимать научно-обоснованные решения на основе методов информатики;  
- применять современные информационные технологии. Программировать алгоритмы, используя средства языков программирования высокого уровня.

**Владеть:**

- навыками работы с файлами с различными типами данных;  
- навыками в использовании информационных технологий, разработке программ на языках программирования, оформлении документации.

### **Аннотация программы дисциплины: «Химия»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

К **основным целям** освоения дисциплины «Химия» следует отнести:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению;  
- формирование общетехнических знаний и умений по данному направлению;  
- целенаправленное применение базовых знаний в области химии в профессиональной деятельности;  
- изучение и развитие практических навыков по вопросам, связанным с применением основных химических законов, закономерностей протекания

химических реакций для решения конкретных практических задач в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Химия» следует отнести:

- получение необходимого объема знаний в области химии, а также навыков применения этих знаний для решения практических задач.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Химия» относится к обязательной части блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Химия» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

*В обязательной части (Б.1.1):*

- Математика;
- Физика;
- Материаловедение;
- Безопасность жизнедеятельности;
- Технология конструкционных материалов.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Химия» студенты должны:

**знать:**

- Основные классы неорганических соединений, основные положения современной теории строения атома, теории химической связи, энергетики и кинетики химических реакций, химического равновесия, общие свойства растворов, свойства растворов электролитов, закономерности протекания электрохимических процессов;
- основные химические положения, законы, сведения, необходимые для применения в конкретной предметной области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.

**уметь:**

- Определять возможные направления химических взаимодействий, константы равновесия химических превращений, применять знания фундаментальных основ, подходы и методы химии при изучении других дисциплин;
- применять знания фундаментальных основ, подходы и методы химии в профессиональной деятельности.

**владеть:**

- Математическим аппаратом и навыками использования современных подходов и методов химии к описанию, анализу, теоретическому и экспериментальному исследованию и моделированию химических систем, явлений и процессов в объеме, необходимом для освоения наук о материалах,



фундаментальных и прикладных основ материаловедения и технологий материалов, использования в профессиональной деятельности;

- навыками использования современных подходов и методов химии к описанию, анализу, моделированию химических систем, явлений и процессов в объеме, необходимом использования в профессиональной деятельности.

## **Аннотация программы дисциплины: «Введение в специальность»**

### **1. Цели освоения дисциплины**

К основным целями освоения дисциплины *«Введение в специальность»* следует отнести формирование видения современного состояния профессии на рынке труда и возможностей профессионально реализоваться в разных сферах деятельности в рамках направления подготовки; формирование знаний о подвижном составе, типах и категориях транспортных средств (ТС), особенностей конструкции различных ТС, характеристики ТС.

К основным задачам дисциплины *следует отнести*: ознакомление с федеральным государственным стандартом по направлению подготовки; ознакомление с вехами исторического развития наземного транспорта и транспортной инфраструктуры; освоение различных классификаций ТС, изучение типов ТС, основ конструкции узлов и агрегатов ТС и их особенностей при эксплуатации.

### **2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата**

Дисциплина «Введение в специальность» относится к числу профессиональных учебных дисциплин обязательной части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

«Введение в специальность» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

*В части, формируемой участниками образовательных отношений базового цикла (Б1):*

- Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей;
- Автомобильные двигатели;
- Техническая эксплуатация автомобилей;

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины "Введение в специальность" студенты должны:

**Знать:** • Основные физические зависимости в области кинематики, механики твердого тела и жидкости, тепловых процессов и др., основы кон-

струкции автотранспортных средств, основные классификации транспортных средств, классификационные параметры и признаки транспортных средств, основные понятия и определения параметров транспортных средств.

**Уметь:** Применять основы физических знаний для интерпретации технических процессов в узлах автотранспортных средств; определять принадлежность транспортного средства к определенному классу или типу соответствующей классификации.

**Владеть:** Способностью оценивать технические решения конструкций автотранспортных средств в историческом разрезе; методами классифицирования транспортных средств с учетом требований к классификациям.

### **Аннотация программы дисциплины: «Инженерная графика»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Дисциплина «Инженерная графика» является одной из основных общетехнических дисциплин в подготовке бакалавров в технических учебных заведениях.

К **основным целям** освоения дисциплины «Инженерная графика» следует отнести:

- изложение и обоснование способов построения изображений пространственных предметов на плоскости и способов решения задач геометрического характера по заданным изображениям.

Изображения на чертеже позволяют представить мысленно формы предметов их элементов, их взаимное положение в пространстве, определить размеры и исследовать геометрические свойства, присущие изображенному предмету.

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе способность использовать в профессиональной деятельности основы проектирования технологических процессов, разработки технологической документации, расчетов и конструирования деталей, в том числе с использованием стандартных программных средств.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Инженерная графика» следует отнести:

- освоение навыков и умений правильно изображать и исследовать заданные на чертеже линии, плоскости и поверхности.

- освоение навыков правильно составлять чертежи технических деталей и наносить размеры с учетом основных положений конструирования и технологии их изготовления, а также читать чертежи деталей по заданным их изображениям.

- освоение навыков техники черчения, съемки эскизов деталей и их измерений, выполнения чертежей деталей и сборочных единиц в соответствии со стандартами ЕСКД, пользования стандартами и справочной литературой.

Полное овладение чертежом как средством выражения мысли конструктора и как производственным документом осуществляется на протяжении всего процесса обучения инженерной графике.

Знания, умения и навыки, приобретенные при изучении дисциплины «Инженерная графика» необходимы как при изучении общеинженерных и специальных дисциплин, так и в последующей инженерной деятельности.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Инженерная графика» относится к числу профессиональных учебных дисциплин обязательной части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

«Инженерная графика» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

*В обязательной части (Б1)*

- Проектная деятельность;
- Теоретическая механика;
- Стандартизация и метрология;
- Детали машин и основы конструирования;

*В части формируемой участниками образовательных отношений:*

- САПР автотранспортных предприятий;

*Элективные дисциплины:*

- Разработка и управление технической документацией.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Инженерная графика» студенты должны:

### **Знать:**

методы построения обратимых чертежей пространственных объектов и зависимостей; изображения на чертеже прямых, плоскостей, кривых линий и поверхностей; способы преобразования чертежа;

### **Уметь:**

применять методы и способы построения чертежа при разработке конструкторской документации;

### **Владеть:**

имеющимися средствами и способами выполнения рабочей проектной и технологической документации.

**Аннотация программы дисциплины:  
«Основы деловой коммуникации»**

## **1. Цели и задачи дисциплины**

К целям освоения дисциплины «Основы деловой коммуникации» относятся:

- формирование психологических и нравственных качеств, необходимых для успешной реализации задач в области делового общения;
- изучение природы, этических категорий и механизмов делового общения, освоение его приемов и методов;
- повышение уровня коммуникативной компетенции будущих специалистов, развитие их языковых способностей;
- воспитание современной языковой личности, владеющей всем богатством языковых средств и умеющей использовать их в разных ситуациях общения в соответствии с нормами современного русского языка.

К основным задачам освоения дисциплины «Основы деловой коммуникации» относятся задачи:

- формирования навыков создания и воспроизведения текстов в сфере научного, делового и профессионального общения;
- обучения студента лексико-фразеологическим и грамматическим особенностям официально-делового стиля; нормам делового языка в области лексики, морфологии, синтаксиса, стилистики;
- помощи в овладении специфическими языковыми средствами официально-делового стиля;
- развития стилистического чутья;
- поддержание необходимого интереса к русскому языку, повышение уровня знаний в сфере этических и психологических механизмов и принципов эффективной деловой коммуникации;
- обучение сознательному отбору языковых средств для выражения своих мыслей, особенно в сфере делового общения и правильному использованию средств связи информации.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «Основы деловой коммуникации» относится к числу учебных дисциплин, предлагаемых обучающимся как дисциплина обязательной части цикла дисциплин Б.1.1.

«Основы деловой коммуникации» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В обязательной части цикла (Б1.1):

- История (история России, всеобщая история);
- Философия.

В вариативной части базового цикла (Б1.2.):

- Проектная деятельность.
- Проектный менеджмент.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Основы деловой коммуникации» студенты должны:

**знать:**

- логически верные и аргументированные построения устной и письменной деловой речи;
- особенности организации и проведения деловых встреч, переговоров, совещаний и пр.;
- стили и функции делового общения, особенности эффективного коммуникативного воздействия на собеседника.

**уметь:**

- классифицировать конфликты на основе их существенных признаков, анализировать причины их возникновения;
- грамотно выбирать стратегию поведения в конфликтных ситуациях, применять неконфликтные способы их разрешения;
- составить / отредактировать служебный документ.

**владеть:**

- универсальными тактическими приемами на всех этапах проведения деловых переговоров;
- навыками редактирования и устранения типичных ошибок в языке деловых бумаг;
- навыками различения нормативных (этикетных) правил общения от правил речевого воздействия.

**Аннотация программы дисциплины:  
«Физическая культура и спорт»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

**Целью** освоения дисциплины «Физическая культура и спорт» 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 жизни и профессиональной деятельности.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных **задач:**

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, разви-

тие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;

- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;

создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «Физическая культура и спорт» относится к числу учебных дисциплин обязательной части цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата/специалитета.

«Физическая культура и спорт» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

- История (история России, всеобщая история);
- Философия;
- Безопасность жизнедеятельности.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины "Физическая культура и спорт" студенты должны:

### **знать:**

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

### **уметь:**

- использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

### **владеть:**

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

## **Аннотация программы дисциплины: «Культурология»**

### **1. Цели освоения дисциплины.**

Дисциплина «Культурология» является частью единого блока гуманитарных дисциплин, куда входит также «История (история России, всеобщая история)». Преподавание этих предметов строится с учетом специфики ин-

женерной – проектной – деятельности. С этой точки зрения целями, общими при освоении всех данных дисциплин, являются:

- сформировать знание о законах социокультурного развития;
- сформировать понимание роли, которую инженер-профессионал может и должен сыграть в этом развитии.

Кроме того, особенности дисциплины «Культурология» способствуют выделению специфических целей, возникающих при освоении только этой дисциплины:

- формирование знания о культуре и законах ее развития;
- формирование понимания роли индивида в процессе развития культуры;
- формирование понимания роли профессионала, в том числе технического специалиста, в процессе культурного развития;
- формирование знания о ценностях и нормах культуры и о их значении в профессиональной деятельности;
- формирование знания норм межкультурной коммуникации на основе принципа толерантности.

Основными задачами освоения культурологии являются:

- освоение законов социокультурного развития и норм межкультурной коммуникации, понимание роли инженеров в процессе культурного развития.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП (бакалавриат).**

Дисциплина «Культурология» преподается во 2-ом семестре, опирается на результаты ЕГЭ и ключевые образовательные компетенции, полученные в средней общеобразовательной школе, а также в процессе изучения других базовых гуманитарных дисциплин.

Дисциплина «Культурология» связана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП: «История (история России, всеобщая история)», «Философия».

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовности обучающегося, необходимым при освоении дисциплины «Культурология»:

*Знать* основные вехи истории отечественной и мировой культуры; иметь представление о творцах и шедеврах культурного наследия;

*Уметь* составлять конспект по услышанному и прочитанному материалу; анализировать и обобщать информацию; работать с книгой и компьютером;

*быть готовым* к организации самостоятельной работы, которая составляет 50% учебного времени для данной дисциплины.

Изучение дисциплины «Культурология» необходимо для полноценного усвоения всего цикла гуманитарных, социальных и экономических дисциплин.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Культурология» студенты должны:

**Знать:**

1. Механизм развития культуры: этапы, движущие силы/факторы развития, особенности на каждом этапе.
2. Понятия «многонациональность», «мультикультурализм», «межкультурная коммуникация» в рамках теории культуры.
3. Особенности складывания и развития многонациональных культур.
4. Особенности и механизмов процесса аккультурации

**Уметь:**

1. Формулировать основные понятия и категории Культурологии как науки.
2. Формулировать и анализировать тенденции развития культуры как системы.
3. Анализировать причины и последствия складывания мультикультурных обществ.
4. Использовать знания о мультикультурализме как в процессе учебной деятельности, так и в ходе профессиональной самореализации.

**Владеть:**

1. Навыком использования культурологического понятийно-категориального аппарата в процессе обучения.
2. Навыком анализа информации, полученной из различных источников.
3. Навыком делать аналитические обобщения и выводы на основе проанализированной информации.
4. Навыком организации работы в команде в процессе выполнения коллективных заданий на основе знаний о межкультурной коммуникации и толерантности

**Аннотация программы дисциплины:  
«Физика»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

К **основным целям** освоения дисциплины «Физика» следует отнести:

- Формирование научного мировоззрения и современного физического мышления;
- приобретение практических навыков, необходимых для изучения естественнонаучных, общепрофессиональных и специальных дисциплин

К **основным задачам** освоения дисциплины «Физика» следует отнести:

- Изучение общей физики в объёме, соответствующем квалификации бакалавра.

**2. Место дисциплины в структуре ОП**



Дисциплина «Физика» относится к обязательной части (Б1.1) блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата (ООП).

«Физика» взаимосвязана логически и методически со следующими дисциплинами ООП

*В обязательной части базового цикла (Б1):*

- Математика;
- Теоретическая механика;
- Сопротивление материалов;
- Общая электротехника и электроника;
- Материаловедение;
- Стандартизация и метрология.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины "Физика" студенты должны:

**знать:**

- основные законы и понятия физики;
- основные физические методы исследования

**уметь:**

- применять физические знания к решению практических задач;
- использовать математический аппарат при выводе физических законов;
- планировать и выполнять учебное экспериментальное и теоретическое исследование физических явлений.

**владеть:**

- системой теоретических знаний по физике;
- методологией и методами физического эксперимента;
- навыками решения конкретных задач из разных областей физике на уровне, соответствующем требованиям общепрофессиональной подготовки бакалавра.

### **Аннотация программы дисциплины: «Философия»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Философия» являются:

- совершенствование духовной культуры;
- формирование философского мировоззрения студентов;
- овладение основами философского анализа действительности.

К основным задачам освоения дисциплины «Философия» следует отнести:

- раскрытие места и роли философии в жизни общества и человека;

- понимание специфики и сущности важнейших философских вопросов;
- систематизированное изучение основных этапов истории философии, важнейших направлений и школ;
- постижение опыта решения узловых философских проблем.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «Философия» относится к числу дисциплин обязательной части Блока 1 (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Философия» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В обязательной части (Б.1.1):

- История (история России, всеобщая история);
- Основы деловой коммуникации;
- Культурология.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Философия» студенты должны:

***знать:***

- содержание основных философских идей и категорий.

***уметь:***

- использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции.

***владеть:***

- культурой философского мышления.

## **Аннотация программы дисциплины: «Безопасность жизнедеятельности»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Учебная программа «Безопасность жизнедеятельности» (БЖД) разработана в соответствии с Примерной программой дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» ФУМО по укрупненной группе специальностей и направлений «Техносферная безопасность и природообустройство» (см сайт умо –тбп.рф). Это дисциплина, в которой рассмотрены основы безопасного взаимодействия человека со средой обитания (производственной, бытовой, городской) и основы защиты от негативных факторов в опасных и чрезвычайно опасных ситуациях.

Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов общего представления о неразрывном единстве эффективной профессиональной деятельности с требованиями к безопасности и защищенности человека. Реа-

лизация этих требований гарантирует сохранение работоспособности и здоровья человека, готовит его к действиям в экстремальных условиях.

В ходе лекционных и лабораторных занятий полученные теоретические знания углубляются и закрепляются на конкретных практических примерах по безопасности жизнедеятельности.

Полученные знания должны обеспечить будущему специалисту возможность успешной работы по специальности.

Программа дисциплины базируется на знаниях, получаемых студентами при изучении гуманитарных и социально-экономических, математических и естественнонаучных и общепрофессиональных дисциплин.

Задачей дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является подготовка студента к практической деятельности по специальности.

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

Дисциплина относится к обязательной части цикла дисциплин ООП бакалавра. Для освоения указанной дисциплины студент должен обладать знаниями, полученными в средней школе.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

**знать:**

- средства, методы повышения безопасности, экологичности и устойчивости технических средств и технологических процессов производства, возможные последствия аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций;

**уметь:**

- организовывать и проводить защитные мероприятия при возникновении чрезвычайных ситуаций.

**владеть:**

- основами обеспечения безопасности жизнедеятельности в производственных, бытовых условиях и в чрезвычайных ситуациях.

## **Аннотация программы дисциплины: «Правоведение»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

Основной целью освоения дисциплины «Правоведение» является подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование знаний в области юриспруденции, представлений об основах и специфике правового регулирования отношений в профессиональной сфере.

Задачами дисциплины является выработка у студентов навыков применения норм законодательства Российской Федерации в ходе их будущей профессиональной деятельности;  
принятия решений и совершения юридически значимых действий в точном соответствии с законом;  
анализа законодательства и практики его применения;  
ориентации в специальной литературе.

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

Дисциплина «Правоведение» относится к числу дисциплин обязательной части (Б1) основной образовательной программы бакалавриата по направлению **23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов**.

Содержание курса базируется на знаниях, полученных в общеобразовательной школе при изучении дисциплины «Обществознание».

Для освоения дисциплины необходимы компетенции, сформированные у обучающихся в результате изучения дисциплин «История (история России, всеобщая история)».

Основные положения дисциплины могут быть использованы при прохождении практики и написании выпускной квалификационной работы.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины бакалавр должен:

### **знать:**

- важнейшие основы различных отраслей российского права, а также специфику правового регулирования будущей профессиональной деятельности студентов;

- систему законодательства, направленного на регулирование отношений в транспортной сфере, в том числе в сфере инновационной деятельности;

### **уметь:**

- анализировать содержание нормативных актов, практику их применения;

- принимать юридически грамотные решения на основе анализа законодательства в транспортной сфере и в сфере инновационной деятельности;

### **владеть:**

- юридической терминологией, навыками работы с нормативными правовыми актами;

- навыками поиска и толкования нормативных правовых актов в транспортной сфере, в области инновационной деятельности.

## **Аннотация программы дисциплины:**

## **«Социализация и социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на предприятиях транспорта»**

### **1. Цели освоения дисциплины.**

К **основным целям** освоения дисциплины «Социализация и социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на предприятиях транспорта» следует отнести:

– формирование у студентов устойчивого комплекса знаний о возможностях интеграции инвалида в функционирование предприятия транспорта.

Задачи дисциплины сводятся к формированию следующих навыков:

- готовность действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;
- готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Социализация и социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на предприятиях транспорта» относится к числу учебных дисциплин обязательной части блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Предшествующие дисциплины:

- Физическая культура и спорт

Последующие дисциплины:

- Элективные курсы по физической культуре и спорту
- Техническая эксплуатация автомобилей
- Проектирование предприятий автомобильного транспорта
- Подготовка и защита ВКР

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Социализация и социальная адаптация инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на предприятиях транспорта» студенты должны:

**знать:**

- содержание основных теорий и моделей социальной работы с инвалидами;
- социальных проблем лиц с ограниченными возможностями на предприятиях транспорта;
- норм законодательства в области социальной защиты инвалидов.

**уметь:**

- применять знания в процессе решения познавательных и практических задач социальной защиты инвалидов на предприятиях транспорта;
- формулировать на основе приобретенных социально-гуманитарных знаний собственные суждения и аргументы по проблемам инвалидов на предприятии транспорта;
- разрабатывать социальный блок индивидуальной программы реабилитации на предприятии транспорта.

**владеть:**

- комплексного поиска, систематизации и анализа социальной информации по проблемам инвалидности на предприятии транспорта;
- организации социально-реабилитационной работы с инвалидами на предприятии транспорта и социальной среде.

**Аннотация программы дисциплины:  
«Теоретическая механика»**

**1. Цели освоения дисциплины.**

**К основным целям** освоения дисциплины «Теоретическая механика» следует отнести:

- владеть основными принципами и законами теоретической механики, и их математическим обоснованием;
- показать, что теоретическая механика составляет основную базу современной техники с расширяющимся кругом проблем, связанных с методами расчетов и моделирования сложных явлений;
- подготовить к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать методы расчета в профессиональной деятельности.

**К основным задачам** освоения дисциплины «Теоретическая механика» следует отнести:

- показать, что роль и значение теоретической механики состоит не только в том, что она представляет собой одну из научных основ современной техники, но и в том, что ее законы и методы дают тот минимум фундаментальных знаний, на базе которых будущий бакалавр сможет самостоятельно овладевать всем новым, с чем ему придется столкнуться в профессиональной деятельности.

**2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Теоретическая механика» относится к числу дисциплин обязательной части Б.1.1 основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Теоретическая механика» взаимосвязана логически и содержательно со следующими дисциплинами ООП:

- Инженерная графика;
- Информатика;
- Математика;
- Физика;
- Сопротивление материалов;
- Гидравлика и гидропневмопривод;
- Детали машин и основы конструирования;

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Теоретическая механика» студенты должны:

**знать:**

- Основные понятия закона механики, методы изучения равновесий движения материальной точки, твердого тела и механической системы
- Методы изучения равновесия твердых тел и механических систем
- Способы изучения движения материальной точки, твердого тела и механической системы

**уметь:**

- Применять полученные знания для решения соответствующих конкретных задач механики, связанных с технологической деятельностью
- Применять полученные знания при решении практических инженерных задач
- Выбирать алгоритм решения
- Проводить анализ полученных результатов

**владеть:**

- Навыками расчетов и применением методов механики для изучения других специальных инженерных дисциплин.

### **Аннотация программы дисциплины: «Материаловедение»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

К **основным целям** освоения дисциплины «Материаловедение» следует отнести:

- подготовка студента к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой по направлению;

- познание природы и свойств материалов, а также методов их упрочнения для наиболее эффективного использования в технике.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Материаловедение» следует отнести:

- изучение основных понятий, терминов и определений в области конструкционных, инструментальных и функциональных материалов (маркировка, структура, свойства);

- изучение состава, структуры и свойств современных металлических и неметаллических материалов;

- освоение основ термической, химико-термической и термомеханической обработки;

- освоение видов разупрочняющей и упрочняющей обработки (отжиг, нормализация, закалка, отпуск, цементация и др.);

- изучение физической сущности явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации;

- освоение основных связей между строением материалов и их свойствами (твердостью, прочностью, износостойкостью, пластичностью и др.);

- изучение области применения различных современных материалов для изготовления продукции.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Материаловедение» относится к числу профессиональных учебных дисциплин обязательной части (Блок 1.1) основной образовательной программы бакалавриата.

«Материаловедение» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

*В обязательной части (Б1.1):*

– Физика;

– Химия;

– Теоретическая механика;

– Сопротивление материалов;

– Технология конструкционных материалов;

– Детали машин и основы конструирования.

*В части, формируемой участниками образовательных отношений (Б1.2):*

– Эксплуатационные материалы.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

**знать:**

- основные и вспомогательные материалы для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;



- состав, структуру и свойства конструкционных материалов различных классов;

**уметь:**

- правильно выбирать материал, назначать его обработку с целью получения заданной структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и долговечность деталей машин;

- оценивать и прогнозировать поведение материала и причины отказов продукции под воздействием на них различных эксплуатационных факторов;

**владеть:**

- методами выбора основных и вспомогательных материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования

- навыками по использованию современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.

**Аннотация программы дисциплины:  
«Сопротивление материалов»**

**1. Цели и задачи дисциплины**

К основным целям освоения дисциплины «Сопротивление материалов» следует отнести:

– формирование знаний о методах решения задач прочности и жесткости элементов конструкций; знаний в области теоретического и экспериментального исследования напряженно-деформированного состояния элементов конструкций при простых видах нагружения

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по решению задач прочности и жесткости; умений по определению механических характеристик материалов.

К основным задачам освоения дисциплины «Сопротивление материалов» следует отнести:

– освоение методов расчета конструкций на прочность и жесткость, определения механических характеристик материалов, теоретического и экспериментального определения напряженно-деформированного состояния при простых видах нагружения и определения рациональных форм сечений элементов конструкций при различных видах нагружения.

**2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «Сопротивление материалов» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» (Б1) основной образовательной программы бакалавриата. «Сопротивление материалов»

взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Математика;
- Физика;
- Теоретическая механика;
- Детали машин и основы конструирования.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Сопротивление материалов» студенты должны:

**знать:**

- Основные гипотезы сопротивления материалов;
- Методы расчета конструкций на прочность и жесткость;
- Теоретические и экспериментальные методы исследования напряженно-деформированного состояния конструкций при простых видах нагружения;
- Основные механические характеристики материалов и методы их определения;

**уметь:**

- Проводить расчеты на прочность и жесткость;
- Определять линейные и угловые перемещения поперечных сечений при различных видах нагружения;
- Определять механические характеристики материалов;
- Проводить экспериментальные исследования напряженно-деформированного состояния элементов конструкций и подтверждать их теоретическими расчетами;

**владеть:**

- Методами расчета на прочность и жесткость;
- Методами построения эпюр внутренних силовых факторов, напряжений и перемещений;
- Методами определения механических характеристик материалов путем проведения испытаний на растяжение/сжатие, кручение.
- Экспериментальными методами определения напряжений и перемещений в конструкциях при простых видах нагружения.

### **Аннотация программы дисциплины: «Общая электротехника и электроника»**

#### **1. Цели освоения дисциплины.**

К **основным целям** освоения дисциплины «Общая электротехника и электроника» следует отнести:

- теоретическое и практическое изучение электрических цепей и электронных устройств информационных систем;
- получение навыков расчета и анализа электромагнитных устройств и электрических машин;

- овладеть основными принципами работы электрической и электронной аппаратуры; изучить их конструктивные особенности;

- подготовить к деятельности в соответствии с квалификацией бакалавра по направлению «Эксплуатация транспортно-технологических машин», в том числе формирование умений использовать полученные знания в профессиональной деятельности.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Общая электротехника и электроника» следует отнести:

- дать студентам объем сведений и навыков, в результате которых они должны:

- приобрести знания об основных законах, методах расчета электрических цепей постоянного и переменного тока;
- изучить основные виды и конструктивные особенности электромагнитных устройств;
- получить элементарные навыки анализа электрических машин с целью расширения инженерных задач;
- изучить работу электронных устройств, используемых в информационных системах.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Общая электротехника и электроника» относится к обязательной части блока Б1 дисциплин. Эта дисциплина связана со следующими дисциплинами ООП бакалавров:

В базовой части с дисциплинами: «Математика», «Физика», «Химия», «Безопасность жизнедеятельности», «Информатика».

В части, формируемой участниками образовательных отношений: «Электрооборудование автомобилей».

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Общая электротехника и электроника» студенты должны:

### **знать:**

основные законы естествознания, методы анализа электрических цепей постоянного и переменного тока

классификацию, назначение, основные схемотехнические решения устройств метрологического обеспечения

расчеты электрических цепей постоянного и переменного тока;

физические явления в электротехнических и электронных устройствах информационных систем.

### **уметь:**

Использовать методы математического анализа и моделирования, проводить теоретические и экспериментальные исследования;

Применять, эксплуатировать, производить выбор электротехнических и электронных устройств информационных систем;

Осуществлять установку, сборку и отладку электротехнических и электронных устройств информационных систем.

Формировать законченное представление принятых решений и полученных результатов в виде научно-технического отчета с его публичной защитой.

**владеть:**

навыками работы с компьютером как средством управления информацией;

Навыками исследовательской работы;

Навыками проведения стандартных испытаний электротехнического и электронного оборудования информационных систем.

## **Аннотация программы дисциплины: «Гидравлика и гидропневмопривод»**

### **1. Цели и задачи дисциплины**

К **основным целям** освоения дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод» следует отнести:

– формирование знаний о законах и современных математических зависимостях, описывающих физические процессы, происходящие в потоках жидкостей и газов, и использование этих законов и зависимостей для решения технических задач;

– формирование знаний о современных объемных гидравлических и пневматических приводах и физических процессах, происходящих в гидромашинах, аппаратах и устройствах, а также использование этих знаний для решения технических задач.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Гидравлика и гидропневмопривод» следует отнести:

– овладение основными принципами и законами теоретической гидравлики, а также освоение на базе этих законов методов использования расчетных зависимостей практической гидравлики и пневматики;

– изучение устройства и принципов работы элементов гидравлических и пневматических систем, используемых на наземных транспортно-технологических машинах и комплексах, а также методов их расчета;

– изучение устройства и принципов работы гидравлических и пневматических систем, используемых на наземных транспортно-технологических машинах и комплексах, а также методов расчета их режимов работы.

### **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «Гидравлика и гидропневмопривод» является одной из общетехнических дисциплин и относится к обязательной части образовательной программы Блока 1 (Б1).

Дисциплина «Гидравлика и гидропневмопривод» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ОП.

*В обязательной части блока Б1:*

- Проектная деятельность;
- Информатика;
- Математика;
- Физика;
- Теоретическая механика;
- Детали машин и основы конструирования;
- Методы научных исследований.

*В части, формируемой участниками образовательных отношений. блока Б1:*

- Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей;
- Автомобильные двигатели;
- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Типаж и эксплуатация технологического оборудования.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины "Гидравлика и гидропневмопривод" студенты должны:

**знать:**

- основные законы движения жидкостей и газов, используемые для решения технических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
- основные виды гидравлических и пневматических устройств, используемые на транспортных и транспортно-технологических машинах и оборудовании;
- методы расчета гидравлических и пневматических систем, необходимые для создания и модернизации систем транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- основные параметры и критерии, позволяющие анализировать состояние и перспективы совершенствования гидравлических и пневматических систем транспортных и транспортно-технологических машин;

**уметь:**

- решать теоретические и практические задачи, используя основные законы и расчетные методы гидромеханики;
- проводить расчеты по определению важнейших критериев, характеризующих работу гидравлических и пневматических машин, аппаратов и других устройств;
- анализировать состояние и перспективы развития гидравлических и пневматических систем транспортных и транспортно-технологических машин;

**владеть:**

- методами теоретического и экспериментального исследования, применяемыми в механике жидкости и газа для оценки эффективности функционирования технических систем транспортно-технологических машин и комплексов;

- методами расчетно-проектировочной работы по созданию и модернизации гидравлических и пневматических систем транспортно-технологических машин и оборудования;
- методами исследования и оценки качества гидравлических и пневматических систем транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;
- методами, применяемыми для анализа состояния и перспектив развития гидравлических и пневматических систем транспортных и транспортно-технологических машин.

### **Аннотация программы дисциплины: «Стандартизация и метрология»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

К **основным целям** освоения дисциплины «Стандартизация и метрология» следует отнести:

- формирование знаний об основах метрологии и метрологического обеспечения, современных принципах построения государственной системы стандартизации применительно к эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Стандартизация и метрология» следует отнести:

- изучение основных положений в области стандартизации и метрологии, организации разработки и утверждения нормативных технических документов;
- практическое освоение современных методов контроля, измерений, испытаний и управления качеством, эксплуатации контрольно-измерительных средств;
- овладение теоретическими и практическими методами определения погрешностей средств измерений.

#### **2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата**

Дисциплина «Стандартизация и метрология» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в образовательную программу подготовки бакалавра по направлению подготовки **23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и**

**комплексов» по профилю «Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем» для очной формы обучения.**

Дисциплина «Стандартизация и метрология» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

**В обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)»:**

- математика;
- инженерная графика;
- детали машин и основы конструирования;
- методы научных исследований;

**В части дисциплин, формируемых участниками образовательного процесса, Блока 1 «Дисциплины (модули)»:**

- основы технологии производства и ремонт автомобилей;
- техническая эксплуатация автомобилей;

**В части элективных дисциплин Блока 1 «Дисциплины (модули)»:**

- разработка и управление технической документацией.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Стандартизация и метрология» студенты должны:

**знать:**

- законодательные и нормативные правовые акты, методические материалы по стандартизации, метрологии применительно к механизмам в транспортных и транспортно-технологических машинах и оборудовании;
- принципы измерений и оценки отклонений размеров, формы и шероховатости поверхностей деталей;
- основные принципы обработки результатов измерений и контроля;
- классификацию средств измерений, метрологические характеристики средств измерений и порядок их расчета;

**уметь:**

- выбирать и применять средства измерений для контроля деталей в машиностроении;
- обрабатывать результаты измерений и контроля;
- применять принципы стандартизации при анализе, создании и реализации машиностроительной продукции;
- рассчитывать и выбирать посадки деталей машин с учётом конструкторских, технологических и экономических требований;

**владеть:**

- навыками выполнять работы в области метрологического обеспечения и технического контроля, выполнения измерений;

- навыками обработки результатов измерений и контроля;
- навыками проведения инженерных расчетов допусков и посадок основных видов деталей, сопряжений и узлов машин общего назначения, назначения отклонений размеров, формы и шероховатости поверхности деталей конструкций;
- навыками выполнения работ по стандартизации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.

## **Аннотация программы дисциплины: «Экономика и управление предприятием»**

### **1. Цели освоения дисциплины.**

К **основным целям** освоения дисциплины «Экономика и управление предприятием» следует отнести:

- теоретические знания об экономике предприятия;
- прикладные знания в области развития форм и методов экономического управления предприятием;
- навыки самостоятельного, творческого использования теоретических экономических знаний в практической деятельности.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Экономика и управление предприятием» следует отнести:

- освоение таких важных вопросов как форма и среда функционирования, среда предприятия, капитал и имущество, продукция предприятия, экономический механизм функционирования, финансовые результаты и эффективность хозяйственной деятельности предприятия.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Экономика и управление предприятием» относится к числу базовых учебных дисциплин обязательной части (Б1.1.23) основной образовательной программы бакалавра.

«Экономика и управление предприятием» необходима для выполнения выпускной квалификационной работы.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Экономика и управление предприятием» студенты должны:

**знать:**

теоретический аппарат и инструментальные средства в области экономического обоснования ценностно-смысловой ориентации

законы развития экономических систем, основные положения микроэкономики, методы исследования рыночных ситуаций и рыночных отношений в отрасли, системы экономических взаимоотношений в отрасли



особенности формирования и использования денежных накоплений предприятия; основных фондов, системы финансирования и кредитования оборотных средств предприятия; финансового планирования

**уметь:**

обосновывать управленческие решения в предметной области ценностно-смысловой ориентации

выполнять экономические расчеты и обоснования, проводить укрупненные расчеты затрат на производство и реализацию продукции, определять финансовые результаты деятельности предприятия

проводить анализ и разрабатывать рекомендации по повышению эффективности функционирования предприятия (коммерческой фирмы)

**владеть:**

современными методами и средствами в области экономического обоснования ценностно-смысловой ориентации

экономической терминологией, лексикой и основными экономическими категориями, методами учета и анализа финансовых результатов деятельности предприятия, методами учета основных средств и нематериальных активов предприятия

методами экономических исследований в области профессиональной деятельности

**Аннотация программы дисциплины:  
«Технология конструкционных материалов»**

**1. Цели освоения дисциплины.**

**Целями освоения дисциплины** «Технология конструкционных материалов» являются ознакомление с основными технологиями производства деталей машин, методиками определения механических свойств, основными технико-экономическими показателями существующих технологий, а также изучение технологии получения и обработки заготовок деталей машин, физических основ процессов, их технико-экономических характеристик, основ устройства оборудования, инструмента и приспособлений.

**Задачи дисциплины.** Изучение физической сущности технологических методов получения сплавов (металлургическое производство), получения заготовок литьём, обработкой давлением, сваркой и их механической обработкой резанием, и другими методами, технологических возможностей методов, их назначения, достоинств и недостатков, областей применения; принципиальных схем инструментов, приспособлений и оснастки, их назначения и применения.

**2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата.**

Данная дисциплина является дисциплиной обязательной части блока дисциплин Б1. Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения, полученные обучающимися в ходе изучения дисциплин «Химия», «Введение в специальность», «Материаловедение». В свою очередь, знание дисциплины технологии конструкционных материалов необходимо при изучении таких дисциплин, как «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей», «Основы технологии производства и ремонт автомобилей».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Технология конструкционных материалов» студенты должны:

**Знать:** сущность методов получения основных материалов, а также технологические особенности методов формообразования и обработке заготовок для изготовления деталей с заданной формой и качеством.

**Уметь:** самостоятельно выбрать и разработать способ получения заготовок, исходя из заданных эксплуатационных требований к изделию, пользоваться ГОСТ, технической и справочной литературой, а также другими источниками.

**Владеть:** • навыками заполнения техкарт, навыками выбора отдельных технологических операций.

### **Аннотация программы дисциплины: «Детали машин и основы конструирования»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

К основным целям освоения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» следует отнести:

- формирование у студентов знаний о современных принципах, расчета и конструирования деталей и узлов машин общемашиностроительного применения, освоение методик расчета и получение навыков конструирования;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование общеинженерных знаний и умений по данному направлению.

К основным задачам освоения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» следует отнести:

- изучение конструкций и типажа деталей и узлов машин, условий их работы, критериев работоспособности, основ расчетов и принципов их конструирования;
- получение навыков решения различных инженерных задач с использованием знаний, приобретенных при изучении предшествующих дисциплин, с учетом реальных условий изготовления и работы деталей и узлов машин;

- овладение практическими навыками расчета и конструирования машин и оформления конструкторской документации с использованием графических редакторов и пакетов расчетных программ.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» относится к числу дисциплин базовой части (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

*В обязательной части (Б.1.1):*

- Теоретическая механика;
- Сопротивление материалов;
- Материаловедение;
- Инженерная графика.

*В части, формируемой участниками образовательных отношений (Б.1.2):*

- Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей;
- Эксплуатационные материалы.

*В части элективных дисциплин:*

- Разработка и управление технической документацией.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» студенты должны:

**знать:**

- методы расчета и конструирования деталей и узлов машин с учетом условия их работы и критериев работоспособности;
- передовые достижения науки и техники в области знаний по расчету конструированию деталей и узлов машин;
- - пути улучшения типовых элементов различных конструкций узлов и машин, условий их работы, критериев работоспособности;

**уметь:**

- решать различные инженерные задачи с использованием знаний, приобретенных при изучении предшествующих дисциплин, с учетом реальных условий изготовления и работы деталей и узлов машин;
- анализировать передовые достижения науки и техники в области знаний по расчету конструированию деталей и узлов машин;
- - анализировать, диагностировать причины появления отказов деталей и узлов машин общемашиностроительного применения с учетом реальных работы и методов изготовления

**владеть:**

- практическими навыками расчета и конструирования деталей и узлов машин, оформления конструкторской документации с использованием графических редакторов и пакетов расчетных программ;
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями в области создания по расчету конструированию деталей и узлов машин;
- практическими навыками анализа и диагностики причин отказов деталей и узлов машин общемашиностроительного применения с учетом реальных работ и методов изготовления.

**Аннотация программы дисциплины:  
«Структура организации предприятия, основы менеджмента»**

**1. Цели освоения дисциплины.**

К **основным целям** освоения дисциплины «Структура организации предприятия, основы менеджмента» следует отнести:

- раскрыть основополагающие концепции организации предприятий крупного среднего и малого бизнеса.
- изучить принципы построения, структуру, распределение должностных обязанностей и сфер ответственности основных и вспомогательных служб организации, зоны ответственности ключевых специалистов.
- изучить основы управленческой деятельности.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Структура организации предприятия, основы менеджмента» следует отнести:

- Раскрытие содержания функции управления организации и предприятием;
- Изучение принципов организации производственных процессов;
- Формирование знаний о структуре построения организационных систем.
- Изучение основных функций управления и связующих процессов внутри организации.

**2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Структура организации предприятия, основы менеджмента» относится к обязательной части блока (Б1) учебного плана подготовки бакалавров по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.

«Структура организации предприятия, основы менеджмента» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

*В основной части базового цикла (Б1):*

- Основы деловой коммуникации;
- Проектный менеджмент.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины "Структура организации предприятия, основы менеджмента" студенты должны:

#### **Знать**

- виды и типы организационных структур, используемых в практике управления;
- типологию, принципы и формы организации производства.

#### **Уметь**

- выбирать наиболее подходящие формы организационных структур, организации производства.

#### **Владеть**

- навыками эффективного взаимодействия с другими членами команды и представителями других отделов и служб организации.

### **Аннотация программы дисциплины:**

#### **«Тайм-менеджмент»**

### **1. Цели освоения дисциплины**

Изучение дисциплины «Тайм-менеджмент» ориентировано на получение обучающимися знаний об основах организации управления временем, принципах и технологиях тайм-менеджмента в практике организации личной и корпоративной работы как средства повышения эффективности профессиональной деятельности

К **основным целям** освоения дисциплины «Тайм-менеджмент» следует отнести формирование у обучающихся базовых знаний теоретических основ и практических навыков в области управления временем как нематериальным ресурсом, являющихся основой организации эффективной деятельности как на персональном, так и на корпоративном уровне, освоение базовых навыков создания персональной системы учета, планирования времени, личного целеполагания и приоритезации задач.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Тайм-менеджмент» следует отнести:

- знакомство с основными понятиями, определениями, категориями в области организации времени;
- получение знаний о современных концепциях, подходах, технологиях рациональной организации использования времени как нематериального ресурса профессионального развития;
- изучение технологий эффективной организации времени на персональном и корпоративном уровнях.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Тайм-менеджмент» относится к числу дисциплин по выбору вариативной части образовательной программы бакалавриата. Дисциплина «Тайм-менеджмент» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ОП:

*В обязательной части блока дисциплин (Б1.1)*

- Экономика и управление предприятием;
- Проектная деятельность;
- Проектный менеджмент;
- Основы технологического предпринимательства.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Тайм-менеджмент» студенты должны:

**знать:**

- понятийный аппарат курса: определения, понятия, термины, связанные с системой организации времени;
- элементы системы тайм-менеджмента;
- области применения технологий тайм-менеджмента.
- особенности использования технологий тайм-менеджмента в персональной и корпоративной деятельности.

**уметь:**

- видеть взаимосвязь отдельных элементов системы тайм-менеджмента;
- формулировать цели и планировать действия по их достижению, используя инструменты тайм-менеджмента.
- интегрировать полученные знания в области организации времени в практику своей повседневной деятельности.

**владеть;**

- навыками постановки целей;
- инструментами целеполагания и планирования действий по их достижению;
- навыками сбора, анализа, систематизации информации по теме организации времени.

### **Аннотация программы дисциплины: «Проектная деятельность»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Проектная деятельность» является подготовка студентов к профессиональной деятельности и формирование у них умений и навыков для решения нестандартных задач и реализации проектов во взаимодействии с другими обучающимися.

### Задачи дисциплины:

- развитие у обучающихся навыков презентации и защиты достигнутых результатов;
- развитие у обучающихся навыков командной работы;
- повышение мотивации к самообразованию;
- формирование навыков проектной работы;
- обеспечение освоения обучающимися основных норм профессиональной деятельности;
- получение обучающимися опыта использования основных профессиональных инструментов при решении нестандартных задач в рамках проектов.

## 2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина «Проектная деятельность» относится к обязательной части блока Б1 основной образовательной программы бакалавриата.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Проектная деятельность» студенты должны:

### уметь:

- выстраивать эффективную коммуникацию в процессе реализации проекта
- представить содержание, проблему, цели, задачи и результаты проекта в устной и письменной формах на русском языке
- работать в команде на различных этапах проекта, определять свои профессиональные задачи и сферу ответственности на проекте
- вести деловое общение в команде с обучающимися и другими участниками проекта
- самостоятельно выделять проблему и на основе анализа ситуации разрабатывать проектные решения
- при разработке проекта выявлять потребность в развитии своих профессиональных умений и навыков;
- организовывать свою профессиональную деятельность на различных этапах проекта при выполнении индивидуальных заданий;
- осуществлять поиск, сбор, обобщение и систематизацию исходных данных для проектирования;
- ставить цели и задачи на проекте, а также совместно с другими участниками проекта формировать общие требования к итоговому результату;
- совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла;
- предлагать конкретные идеи и проектные решения;
- в составе команды решать задачи в рамках проекта по направлению профессиональной деятельности;

- совместно с другими участниками проекта разрабатывать проектную документацию с учетом специфики проекта;
- совместно с другими участниками проекта осуществлять разработку проекта в намеченные сроки и в соответствии с исходными требованиями к итоговому результату проекта;

**владеть:**

- навыком выстраивания эффективной коммуникации в процессе реализации проекта
- навыком представления содержания, проблем, целей, задач и результатов проекта в устной и письменной формах на русском языке
- навыками работы в команде и организации своей деятельности на различных этапах реализации проекта в составе проектной группы
- навыками делового общения и взаимодействия при командной работе
- навыком анализа нестандартных ситуаций, диагностики проблем и разработки проектного решения;
- навыком самостоятельного развития профессиональных умений и навыков;
- навыком самостоятельной организации профессиональной деятельности на различных этапах проекта при выполнении индивидуальных заданий;
- навыком поиска, сбора, обобщения и систематизации исходных данных для проектирования
- навыком постановки цели и задач на проекте, а также формирования общих требований к итоговому результату проекта
- навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла
- навыком формирования конкретных идей и проектных решений, а также их обоснованного выбора, исходя из их корректности, эффективности и соответствия поставленной задаче
- навыком вести разработку и в составе команды решать задачи в рамках профессиональной деятельности
- навыком разрабатывать проектную документацию с учетом специфики проекта
- навыком достигать результата в намеченные сроки и в соответствии с исходными требованиями к итоговому результату проекта.

**Аннотация программы дисциплины:  
«Проектный менеджмент»**

**1. Цели освоения дисциплины**

Основной целью дисциплины «Управлении проектами» является изучение и освоение студентами теоретических основ и практических навыков в области управления проектами по формированию у студентов представлений о проектной деятельности ( от зарождения идеи до реализации проекта) как о



целостной системе, все элементы которой взаимосвязаны. Владение теоретическими основами и практическими навыками в области управления проектами необходимы для успешного освоения и внедрения инновационных технологий, определяющих промышленное развитие и управления, создания и реализации инновационных проектов, профессионального личностного роста и саморазвития, креативного решения задач текущего и стратегического управления: начиная с управления персоналом и заканчивая освоением наукоемких технологий.

К основным задачам освоения дисциплины «Проектный менеджмент» следует отнести:

– изучение основных методов и технологий управления проектами: создание концепции проекта, команды проекта, планирование проекта, реализация и т.д.;

– изучение основных технологий проектного управления: характеристики, способы применения, ограничения, достоинства, недостатки, область использования (применения) и т.д.

– формирование и развитие теоретических знаний и практических навыков в области технического и социального проектирования и управления проектами.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Проектный менеджмент» относится к числу учебных дисциплин обязательной части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Проектный менеджмент» студенты должны:

### **Знать:**

• способы организации групповой работы, основы технико-экономического анализа.

### **Уметь:**

• совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла, совместно с другими участниками проекта разрабатывать проектную документацию с учетом специфики проекта.

### **Владеть:**

• навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла, навыком разрабатывать проектную документацию с учетом специфики проекта.

## **Аннотация программы дисциплины: «Основы технологического предпринимательства»**

### **1. Цели освоения дисциплины**

Формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.

Задачи дисциплины — достижение следующих результатов образования.

**Знания:** основные теории функционирования инновационной экономики и технологического предпринимательства, принципы организации, управления и оценки инновационно-предпринимательской деятельности; меры государственной поддержки инновационной деятельности и развития инновационной экосистемы; основы коммерциализации инноваций и развития высокотехнологического бизнеса.

**Умения:** планирование и проектирование коммерциализации результатов интеллектуальной деятельности в форме стартапа, коммерческого контракта, лицензионного договора; формирование проектных команд; выбор бизнес-модели и разработка бизнес-плана; анализ рынка и прогнозирование продаж, анализ потребительского поведения, проведение оценки эффективности инновационной деятельности, анализ рисков развития компании.

**Владение:** приемы работы на рынке коммерциализации высоких технологий с использованием моделей Product development и Customer development; использование технологий бережливого стартапа (lean) и гибкого подхода к управлению (agile), технологии разработки финансовой модели проекта; проведение переговоров с инвесторами и публичных презентаций проектов (питчей).

### **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Основы технологического предпринимательства» относится к блоку Б1, его обязательной части, и входит в образовательную программу подготовки бакалавра «Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем» по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, всех форм обучения.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Основы технологического предпринимательства» студенты должны:

Знать:

- способы организации групповой работы, основы технико-экономического анализа.
- способы организации групповой работы.

Уметь:

- совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла, совместно с другими участниками проекта разрабатывать проектную документацию с учетом специфики проекта.

Владеть:

- навыками определять специфику экономических знаний в различных сферах деятельности;
- навыками определять возможности использования экономических знаний в различных сферах деятельности;
- навыками использования экономических знаний в различных сферах деятельности
- навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла.

#### **Аннотация программы дисциплины: «Методы научных исследований»**

##### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «Методы научных исследований» являются:

- формирование знаний о современных принципах, методах, средствах измерений и испытаний объектов техники транспортно-технологических машин и комплексов;
- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений по разработке новых, более эффективных методов испытаний.

Основным задачами освоения дисциплины являются вопросы планирования экспериментов, обработки результатов с учётом создания регрессионных моделей при использовании современных компьютерных технологий, оценки точности полученных результатов, её повышения, а также инженерные методы экспериментальной оптимизации объектов техники транспортно-технологических машин и комплексов.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.

Дисциплина «Методы научных исследований» относится к числу учебных дисциплин обязательной части блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата. Она опирается на знания, полученные при изучении дисциплин: «Математика», «Информатика», «Физика».

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Методы научных исследований» студенты должны:

### **знать:**

теоретические основы методов планирования и обработки результатов экспериментов, применяемых при исследованиях объектов транспортно-технологических машин и комплексов

основы организации экспериментальных испытаний

### **уметь:**

находить оптимальные методы исследований с учётом конкретных целей и свойств объектов транспортно-технологических машин и комплексов.

проводить технические испытания и научные эксперименты транспортно-технологических машин и их элементов

### **владеть:**

методами обеспечения необходимой точности и надёжности результатов экспериментальных исследований.

методами обработки и планирования экспериментов с использованием компьютерных технологий.

навыками составления планов экспериментов с учётом представления основных результатов в виде регрессионных моделей для исследуемых параметров транспортно-технологических машин и их элементов.

## **Аннотация программы дисциплины: «Маркетинг»**

### **1. Цели освоения дисциплины**

К **основным целям** освоения дисциплины «Маркетинг» следует отнести:

- формирование знаний о маркетинговой деятельности в управлении производством и процессе реализации товаров и услуг в интересах потребителей;
- изучение и применение набора маркетинговых приемов и инструментов для решения поставленных целей и задач организации;
- понимание основных направлений развития товарного рынка в России и за рубежом.

### **Задачи** освоения дисциплины:

- определить основные виды и формы маркетинговой деятельности;

- показать роль и место маркетинга в современных экономических условиях;
- сформировать у студентов навыки анализа экономической ситуации, применения маркетинговых технологий для решения конкретных задач.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Маркетинг» относится к блоку (Б1) обязательной части основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана со следующими дисциплинами и практиками ООП: «Основы деловой коммуникации», «Правоведение».

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Маркетинг» студенты должны **знать:**

- показатели конкурентоспособности организации;
- основы предпринимательской деятельности;
- основные составляющие маркетинговой деятельности фирмы;

**уметь:**

- оценивать эффективность использования различных маркетинговых стратегий поведения организаций на рынке;

**владеть:**

- методами формулирования и реализации маркетинговых стратегий на уровне бизнес-единицы.

### **Аннотация программы дисциплины: «Экологическая безопасность транспортных систем»**

#### **1. Цели освоения дисциплины.**

Целью преподавания дисциплины является изучение студентами экологического воздействия автотранспортных средств на всех этапах полного жизненного цикла, механизмов взаимодействия транспортных потоков и дорожных сетей с окружающей средой, усвоение методов нормирования экологических параметров автотранспортных средств и систем, и основных направлений снижения уровня загрязнения окружающей среды.

Полученные в ходе изучения студентами разделов дисциплины должны обеспечить будущему выпускнику возможность успешной работы в проектных организациях, научно-исследовательских учреждениях и промышленных предприятиях автотракторной промышленности.

Задачи дисциплины:

- изучить природу основных источников загрязнения окружающей среды автотранспортных средств на всех этапах полного жизненного цикла;
- изучить классификацию источников загрязнения автотранспортных средств;

- изучить основные экологические характеристики конструкционных материалов;
- изучить факторы негативного воздействия автотранспортных предприятий на окружающую среду;
- изучить причины образования в отработавших газах двигателей внутреннего сгорания (ДВС);
- изучить последствия воздействия автотранспортных загрязнений на человека, животный и растительный мир;
- изучить основные методы нормирования экологических параметров;
  - изучить современные направления снижения уровня экологического воздействия автотранспортных средств на окружающую среду.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина относится к обязательной части цикла дисциплин Б1 ООП бакалавра.

Ее изучение базируется на дисциплинах «Физика», «Химия», «Безопасность жизнедеятельности». Дисциплина обеспечивает изучение дисциплин: «Производственная практика».

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Экологическая безопасность транспортных систем» студенты должны:

### **знать:**

- профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;
- обоснованные технические решения, эффективные и безопасные технические средства, и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

### **уметь:**

- осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;
- принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;

### **владеть:**

- навыками осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов;
- навыками принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности.

**Аннотация программы дисциплины:  
«Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей»**

**1. Цели освоения дисциплины.**

К основным целям освоения дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей» следует отнести:

– формирование знаний об основах устройства, работе и регулировкам механизмов трансмиссий, ходовой части, органов управления, несущей системе и кузову, тенденциях развития конструкций автомобилей физических процессов, протекающих в механизмах и системах автомобилей в процессе прямолинейного и криволинейного движения с учётом взаимодействия движителей с опорным основанием; динамическим и математическим моделям автомобилей, методикам расчётов и оптимизации основных параметров и показателей для различных случаев их эксплуатации с точки зрения механики движения автомобилей в системе «двигатель-трансмиссия-движитель»; оценке экономичности автомобилей.

К основным задачам освоения дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей» следует отнести приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям:

– дать представление о классификации, устройства и принципов действия гидравлических, электрических, электронных и теплотехнических систем автомобилей отрасли; характеристик функциональных узлов и элементов; типовых узлов и устройств, их унификации и взаимозаменяемости;

– изучение принципов работы, технических характеристик и основных конструктивных решений узлов и агрегатов автомобилей отрасли; принципиальных компоновочных схем; теории движения; рабочих процессов агрегатов и систем, основных показателей эксплуатационных свойств автомобилей отрасли;

– освоение принципов работы, технических характеристик и основных конструктивных решений силовых агрегатов автомобилей отрасли, принципиальных компоновочных схем; эффективных показателей, рабочих процессов силовых агрегатов автомобилей отрасли, оценочных показателей эффективности работы.

**2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей» относится к числу профессиональных учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Предшествующие дисциплины

- Введение в специальность;
- Теоретическая механика;
- Детали машин и основы конструирования;
- Материаловедение;

- Гидравлика и гидропневмопривод;
- Технология конструкционных материалов.

Последующие дисциплины

- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Основы технологии производства и ремонт автомобилей;
- Организация автомобильных перевозок и безопасность движения;
- Проектирование предприятий автомобильного транспорта.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей» студенты должны:

**знать:**

- особенности конструкции автотранспортных средств (АТС);
- технические и эксплуатационные характеристики АТС;
- конструкции, а также новейшие достижения в области создания автомобилей;
- конструкцию приводов, используемых в автомобилях, и обоснованного выбора привода и его эксплуатационных свойств при проектировании машин;
- принципы классификации и назначение современных автомобилей;
- назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем современных автомобилей;
- основные положения теории эксплуатационных свойств современных автомобилей;

**уметь:**

- пользоваться чертежами узлов оригинальных автомобилей в объёме, достаточном для понимания их устройства;
- идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях автомобилей при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики и эксплуатационные свойства;
- подбирать исходя из заданных нагрузок и условий эксплуатации комплектующие изделия автомобилей;
- пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности;

**владеть:**

- основными методами исследования и проектирования автомобилей;
- инженерной терминологией в области автомобилей;
- методами определения эксплуатационных свойств и характеристик автомобилей;
- методами обеспечения безопасной эксплуатации автомобилей.

**Аннотация программы дисциплины:**



## **«Автомобильные двигатели»**

### **1. Цели освоения дисциплины.**

Целями курса «Автомобильные двигатели» являются:

- Подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению;
- Формирование у студентов необходимых знаний по устройству и работе автомобильных двигателей различных типов;
- Формирование у студентов необходимых знаний по влиянию особенностей конструкции на эксплуатационные свойства автомобилей и их механизмов;
- Развитие у студентов объективного критического подхода к выбору типа двигателя внутреннего сгорания, как основного агрегата силовых установок транспортных средств, и способности проводить с помощью соответствующих критериев его объективную оценку.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина относится к профессиональному циклу ОП бакалавра и входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Для освоения указанной дисциплины студент должен обладать знаниями, полученными в ходе изучения дисциплин «Детали машин и основы конструирования», «Физика», «Теоретическая механика», «Материаловедение», «Технология конструкционных материалов».

Дисциплина является базовой и предшествующей для всех остальных дисциплин, относящихся к циклу профессиональных, в том числе «Техническая эксплуатация автомобилей», «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» и др.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Автомобильные двигатели» студенты должны:

#### **знать:**

- особенности конструкции, основные агрегаты, механизмы, системы автомобильного двигателя;
- рабочие процессы автомобильных двигателей;

#### **уметь:**

- использовать полученные знания в своей предметной области;

#### **владеть:**

- способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения.

## **Аннотация программы дисциплины:**

### **«Электрооборудование автомобилей»**

#### **1. Цели освоения дисциплины.**

К основным целям освоения дисциплины «Электрооборудование автомобилей» следует отнести:

– привитие необходимого уровня знаний по функционированию, принципам построения, проектирования систем, узлов и приборов электрооборудования автомобиля;

– формирование начальных навыков диагностики и обслуживания электрооборудования автомобилей.

К основным задачам освоения дисциплины «Электрооборудование автомобилей» следует отнести:

– ознакомление с общими принципами работы различных элементов электрооборудования автомобилей, схемами бортового электрооборудования и принципами взаимодействия различных электрических компонентов;

– изучение способов диагностики отдельных узлов и систем электрооборудования автомобиля и диагностических систем;

– формирование навыков поиска неисправностей и их устранения с использованием специального оборудования.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Электрооборудование автомобилей» относится к числу профессиональных учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

«Электрооборудование автомобилей» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

В обязательной части блока (Б1):

- Общая электротехника и электроника.

В части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1):

- Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей;

- Автомобильные двигатели;

- Техническая эксплуатация автомобилей.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Электрооборудование автомобилей» студенты должны:

**знать:**

- основные принципы функционирования, построения, проектирования систем, узлов и приборов электрооборудования автомобиля.

- основные методы диагностики электрооборудования автомобилей;

- основные методы устранения неисправностей приборов электрооборудования автомобилей.

**уметь:**

- применять основы знаний электрооборудования автомобилей на практике для обеспечения технического обслуживания, а также поиска неисправностей и их устранения;

- осуществлять диагностику электрооборудования автомобилей;

- использовать специальное диагностическое оборудование и средства диагностики;

**владеть:**

- способностями оценивать причины неисправностей приборов электрооборудования и определять последствия;

- методами устранения неисправностей приборов электрооборудования;

- методами диагностики электрооборудования автомобилей;

- способностями применять средства диагностики электрооборудования;

- способностью идентифицировать причины неисправностей электрооборудования и их устранять.

### **Аннотация программы дисциплины:**

#### **«Эксплуатационные материалы»**

##### **1. Цели освоения дисциплины.**

Целями освоения дисциплины «Эксплуатационные материалы» являются:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра;

- формирование у студентов комплексного представления об эксплуатационных материалах;

- формирование систематизированного знания об основных требованиях, предъявляемых к эксплуатационным материалам, и принципах их выбора при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических средств на современном этапе развития экономики и общества;

- выработка навыков и умений по рациональному использованию, нормированию, правилам транспортировки, хранения и утилизации автомобильных эксплуатационных материалов в различных условиях.

##### **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений блока 1 «Дисциплины (модули)».

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Химия», «Материаловедение», «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей».

Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной, будут востребованы при изучении таких дисциплин как: «Техническая эксплуата-

ция автомобилей», «Проектирование предприятий автомобильного транспорта».

Знания, умения, навыки, сформированные данной дисциплиной, будут востребованы при прохождении практики и государственной итоговой аттестации.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Эксплуатационные материалы» студенты должны:

**знать:**

-способы получения топливо-смазочных материалов из природных ресурсов;

-физические и химические свойства моторных и трансмиссионных масел;

-влияние температуры двигателя на его показатели при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин;

-маркировки масел;

- физико-химические свойства масел.

- требования предъявляемые к бензинам и дизельному топливу;

- маркировки охлаждающих жидкостей.

**уметь:**

- экономично использовать природные ресурсы и энергию на транспортных и транспортно-технологических машинах.

-проводить экспериментальные исследования по определению фракционного состава топлива.

-проводить экспериментальные исследования по определению вязкостно-температурной характеристике масла.

- подбирать маркировки масел для разных двигателей.

- подбирать октановое и цетановое число при форсирования двигателя.

- подбирать охлаждающую жидкость для конкретного двигателя.

**владеть:**

- навыками подбора масел для разных двигателей;

-навыками проведения исследования по определению фракционного состава топлива;

-навыками проведения исследования по определению вязкостно-температурной характеристике масла.

#### **Аннотация программы дисциплины:**

#### **«Типаж и эксплуатация технологического оборудования»**

#### **1. Цели освоения дисциплины.**

К основным целям освоения дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» следует отнести:

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению подготовки «Эксплуата-

ция транспортно-технологических машин и комплексов» (профиль подготовки «Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем») в части понимания особенностей типажа и эксплуатации технологического оборудования.

К основным задачам освоения дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» следует отнести:

– формирование у студентов устойчивого комплекса знаний в области номенклатуры, конструкции, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта технологического оборудования, применяемого в автотранспортных предприятиях для механизации процессов технического обслуживания и ремонта транспортно-технологических машин (автомобилей и тракторов), основанного на понимании определенных конструкций и содержанием процессов технического обслуживания и ремонта машин требований к номенклатуре и техническим характеристикам технологического оборудования, а также процессам его эксплуатации, технического обслуживания и ремонта..

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» относится к числу профессиональных учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Предшествующие дисциплины:

- Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей;
- Эксплуатационные материалы;
- Детали машин и основы конструирования;

Последующие дисциплины:

- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Основы технологии производства и ремонт автомобилей;
- Выполнение ВКР и др.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» студенты должны:

**знать:**

- принципы работы, технические характеристики, основные конструктивные решения и принципиальные компоновочные схемы технологического оборудования в сфере технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- правила эксплуатации грузоподъемных механизмов;

- основы технических расчетов при проектирования современного технологического оборудования;
- типовые конструкции основных моделей технологического оборудования;
- перспективные направления исследований в области создания новых образцов технологического оборудования;
- назначение, классификацию и требования к конструкции узлов и систем современного технологического оборудования;
- принципы построения и организации эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и метрологического обеспечения технологического оборудования;

**уметь:**

- осуществлять рациональный выбор образцов технологического оборудования для конкретных технологических процессов, условий эксплуатации, вида и мощности автотранспортного предприятия или СТОА и модельного ряда обслуживаемых автомобилей;
- пользоваться имеющейся нормативно-технической и справочной документацией;
- анализировать влияние особенностей конструкции технологического оборудования на технологические процессы его использования в конкретных условиях применения;

**владеть:**

- основными методами расчета и проектирования технологического оборудования;
- навыками работы с конструкторской и эксплуатационной документацией на технологическое оборудование в объеме, достаточном для понимания устройства, осуществления сборочно-разборочных и ремонтно-восстановительных операций;
- инженерной терминологией в области технологического оборудования;
- методами определения эксплуатационных свойств и характеристик технологического оборудования;
- методами обеспечения безопасности, поддержания работоспособности и метрологической поддержки технологического оборудования при эксплуатации в АТП и СТОА.

**Аннотация программы дисциплины:**

**«Организация автомобильных перевозок и безопасность движения»**

**1. Цели освоения дисциплины.**

Целью дисциплины «Организация автомобильных перевозок и безопасность движения» является доведение до студентов и освоение ими теоретических знаний и практических навыков организации перевозок и управления в автотранспортных организациях (АТО), адаптированных к современ-

ным условиям хозяйствования при условии обеспечения безопасности дорожного движения.

Основные задачи в соответствии с целью дисциплины, следующие: изучение вопросов организации и планирования работы грузовых и пассажирских АТО, освоение передовых форм и методов организации и планирования перевозочного процесса в этих организациях; определение наиболее целесообразных условий выполнения перевозок; выбор рациональных типов автотранспортных средств и путей эффективного их использования; освоение прогрессивных методов построения рациональных маршрутов движения грузовых автомобилей и автобусов; возможность применения передовых форм и методов организации труда водители-лей грузовых и пассажирских автотранспортных средств, изучение методов обеспечения безопасности дорожного движения и т.д.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Организация автомобильных перевозок и безопасность движения» относится к числу профессиональных учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Предшествующие дисциплины:

- Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей;
- Маркетинг;

Последующие дисциплины:

- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Информационное обеспечение автотранспортных предприятий;
- Проектирование предприятий автомобильного транспорта;
- Выполнение ВКР и др.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Организация автомобильных перевозок и безопасность движения» студенты должны:

**знать:**

- правила перевозок грузов и правила перевозок пассажиров автомобильным транспортом;
- организационные структуры управления автомобильным транспортом, основные производственные функции служб и структурных подразделений АТО;

- современные экономико-математические методы и модели, применяемые при организации автотранспортного производства;
- систему технико-эксплуатационных показателей работы автомобильного транспорта;
- правовые акты, регламентирующие деятельность АТО, касающиеся обеспечения безопасности дорожного движения;
- причины, систему учета и анализа дорожно-транспортных происшествий (ДТП).
- основы проведения дорожно-транспортной экспертизы.

**уметь:**

- составлять маршруты грузовых автомобильных перевозок и расписание движения автобусов;
- заполнять путевые листы и проводить их таксировку;
- проводить нормирование скоростей движения автомобилей и автобусов;
- составлять графики работы водителей на месяц;
- строить графики движения АТС на маршрутах;
- планировать производственную программу по эксплуатации АТО.

**владеть:**

- навыками исследования грузопотоков и обследования пассажиропотоков;
- навыками повышения безопасности системы Автомобиль – Водитель – Дорога - Среда движения.

**Аннотация программы дисциплины:**

**«Основы технологии производства и ремонт автомобилей»**

**1. Цели освоения дисциплины.**

К **основным целям** освоения дисциплины «Основы технологии производства и ремонт автомобилей» следует отнести:

– подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» в части применения основ технологии производства и ремонта автомобилей;

– формирование знаний об основах технологии производства автомобилей отрасли и их составных частей; понятия о ремонте, его месте в системе обеспечения работоспособности автомобилей отрасли и эффективности его выполнения.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Основы технологии производства и ремонт автомобилей» следует отнести:

– дать представление о содержании и отличительных особенностях производственного и технологических процессов производства и ремонта автомобилей отрасли; о составе операций технологических процессов, оборуду-



довании и оснастке, применяемых при производстве и ремонте автомобилей отрасли и их составных частей;

– изучить методы организации производств, реализации ресурсосберегающих технологий в различных условиях хозяйствования, современных методов восстановления деталей и агрегатов автомобилей отрасли, системы формирования заказов на запасные части и расчёт их параметров; организации управления запасами, компьютерных технологий поиска и заказа запасных частей;

– освоить терминологию и проектирование наиболее производительных и экономичных технологических процессов обработки и восстановления деталей и сборки узлов и агрегатов автомобилей.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Основы технологии производства и ремонт автомобилей» относится к числу профессиональных учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Предшествующие дисциплины:

- Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей;
- Типаж и эксплуатация технологического оборудования;

Последующие дисциплины:

- Выполнение выпускной квалификационной работы.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Основы технологии производства и ремонт автомобилей» студенты должны:

**знать:**

- особенности производства деталей автомобилей;
- общие вопросы организации ремонта автомобилей;
- технологию разборочно-сборочных процессов при ремонте автомобилей;
- технологические способы, применяемые при восстановлении деталей;
- технологию сборки автомобилей;

**уметь:**

- производить дефектацию деталей;
- производить разработку производственной документации для осуществления ремонта автомобилей;

- контролировать качество выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов;

**владеть:**

- навыками проектирования технологических процессов восстановления деталей;
- навыками формирования заказов на запасные части;
- навыками обеспечения работников расходными материалами, запасными частями, инструментами.

**Аннотация программы дисциплины:  
«Информационное обеспечение автотранспортных предприятий»**

**1. Цели освоения дисциплины.**

К **основным целям** освоения дисциплины «Информационное обеспечение автотранспортных предприятий» следует отнести:

– формирование у студентов профессиональных знаний об информационном обеспечении (ИО) систем управления функционированием предприятий автомобильного транспорта, включая сферы организации перевозочного процесса и технической эксплуатации подвижного состава.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Информационное обеспечение автотранспортных предприятий» следует отнести приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям:

- анализ и описание структуры информации, используемой при управлении деятельностью автотранспортных предприятий;
- формирование организационно-функциональных структур предприятий автомобильного транспорта;
- формирование носителей информации и документооборота;
- применение автоматизированных систем управления (АСУ) и современных информационных технологий.

**2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Информационное обеспечение автотранспортных предприятий» относится к числу профессиональных учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Организация автомобильных перевозок и безопасность движения;
- Типаж и эксплуатация технологического оборудования;

- Информатика.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Информационное обеспечение автотранспортных предприятий» студенты должны:

**знать:**

методику формирования организационно-функциональных структур АТП и СТО;

принципы построения систем информационного обеспечения для локальных и региональных систем управления предприятиями автомобильного транспорта;

**уметь:**

формировать рациональные схемы движения информации для решения конкретных задач управления;

**владеть:**

методами постановки задач для программирования функций управления.

#### **Аннотация программы дисциплины: «Техническая эксплуатация автомобилей»**

##### **1. Цели освоения дисциплины.**

К **основным целям** освоения дисциплины «Техническая эксплуатация автомобилей» следует отнести:

– формирование у студентов знаний, по основам обеспечения работоспособного состояния автомобилей.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Техническая эксплуатация автомобилей» следует отнести приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям:

– рассмотреть основные типы автотранспортных предприятий как базы для обеспечения работоспособности автомобилей;

– дать представление о технической эксплуатации авто-, мото-, транспортных средств (АМТС) как подсистемы автомобильного транспорта;

– установить требования к специалистам по технической эксплуатации автомобилей в условиях рынка;

– ознакомить с понятиями планово-предупредительной системы;

– дать представление о технологических процессах и оборудовании для технического обслуживания и ремонта автомобилей;

– определить перспективы развития технической эксплуатации автомобилей.

##### **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Техническая эксплуатация автомобилей» относится к числу профессиональных учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Предшествующие дисциплины:

- Введение в специальность;
- Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей;
- Электрооборудование автомобилей;
- Автомобильные двигатели;
- Организация автомобильных перевозок и безопасность движения;
- Типаж и эксплуатация технологического оборудования;
- Основы технологии производства и ремонта ТИТМО;

Последующие дисциплины:

- Проектирование предприятий автомобильного транспорта;
  - САПР автотранспортных предприятий;
- Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Техническая эксплуатация автомобилей» студенты должны:

**знать:**

- этапы развития в России системы технического обслуживания и ремонта АМТС;
- общие вопросы организации технического обслуживания и ремонта АМТС;
- принципы исследования и обоснования эффективности применяемых систем и форм организации технического обслуживания и ремонта АМТС;
- методы анализа и решения проблем;
- правила и стандарты ТО и ремонта организации-изготовителя АТС;
- правила эксплуатации газобаллонного оборудования;

**уметь:**

- на основе собранной информации выявлять тенденции, вскрывать причинно-следственные связи, определять цели, выбирать средства совершенствования производственных процессов технического обслуживания и ремонта АМТС;
- распределять работы по соответствующим направлениям ремонта (в зависимости от заказа-наряда);

- координировать действия работников по всем видам ТО и ремонта АТС и их компонентов;
- обеспечивать работников расходными материалами, запасными частями, инструментами;
- контролировать качество выполнения работ по ТО и ремонту АТС и их компонентов;
- контролировать соблюдение технологии ТО и ремонта АТС и их компонентов в соответствии с требованиями организации-изготовителя АТС;

**владеть:**

- методиками составления текстовых методиками составления текстовых документов (нормативы, пожелания, приказы, распоряжения) с использованием экономических, технологических и организационных ситуаций;
- навыками устного и письменного аргументированного изложения собственной позиции в решении насущных производственных задач;
- навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссий и полемики;
- навыками сотрудничества, ведения переговоров и разрешения конфликтов;
- навыками корректировки своих взглядов и действий.

**Аннотация программы дисциплины:  
«Проектирование предприятий автомобильного транспорта»**

**1. Цели освоения дисциплины.**

К **основным целям** освоения дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» следует отнести:

– формирование у студентов системы знаний и навыков в области проектирования автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей, как в аспекте решения реальных практических задач, так и в плане подготовки к дипломному проектированию.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» следует отнести приобретение студентами теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям:

– формирование стратегии и тактики создания и развития производственно-технической базы предприятий автомобильного транспорта;

– методология расчета программ ТО и ремонта подвижного состава и параметров производственно-технической базы;

– организация и управление кооперацией автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания автомобилей;

- формирование производственных структур технической службы предприятий автомобильного транспорта;
- разработка планировочных решений автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания;
- обоснование реконструкции предприятий.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» относится к числу профессиональных учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

Предшествующие дисциплины:

- Техническая эксплуатация автомобилей;
- Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей;
- Организация автомобильных перевозок и безопасность движения;
- Типаж и эксплуатация технологического оборудования;

Последующие дисциплины:

- Подготовка и защита ВКР.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате освоения дисциплины «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» студенты должны:

**знать:**

методику технологического расчета и правила разработки планировочных решений для различных условий функционирования АТП и СТО.

**уметь:**

выполнять технологические расчеты и разрабатывать планировочные решения производственного корпуса, генерального плана и производственного участка или зоны;

распределять работы по соответствующим направлениям ремонта (в зависимости от заказа-наряда).

**владеть:**

навыком выполнения технологической части выпускной квалификационной работы.

### **Аннотация программы дисциплины: «САПР автотранспортных предприятий»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «САПР автотранспортных предприятий» являются:

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов (Образовательная программа: Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем);

- формирование у студентов общего (концептуального) представления о системах автоматизированного проектирования (САПР) наземных транспортно-технологических машин;

- получение теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям: исследование современных программных средств автоматизированного проектирования автотранспортных систем; организация и технология проектирования АТП с применением САПР.

Основные задачи изучения данного курса заключаются в приобретении студентами теоретических знаний и практических навыков по следующим направлениям: методология, принципы построения, функциональные возможности и особенности информационного, технического, математического и программного обеспечения САПР.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «САПР автотранспортных предприятий» относится к числу профессиональных учебных дисциплин части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Усвоение курса «САПР автотранспортных предприятий» базируется на знаниях, полученных при изучении курсов информатики, высшей математики, дисциплин общетехнического цикла, а также специальных дисциплин: "Информационное обеспечение автотранспортных предприятий", "Проектирование предприятий автомобильного транспорта", "Техническая эксплуатация автомобилей", "Типаж и эксплуатация технологического оборудования". В рамках данной дисциплины студенты имеют возможность творчески применить накопленный багаж знаний для автоматизированного решения инженерных и научных задач проектирования автотранспортных предприятий.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «САПР автотранспортных предприятий» студенты должны:

### **знать:**

технические данные, конструкции, показатели и результаты работы транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, методику их расчетов с использованием современных технических средств;

основы применения информационных технологий для решения проектно-конструкторских задач и принципы автоматизации проектно-конструкторских работ;

**уметь:**

использовать информационные технологии для разработки конструкторско-технической документации;

применять интерактивные графические системы для выполнения и редактирования изображений и чертежей

**владеть:**

методиками по совершенствованию рабочих процессов транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проведения необходимых расчетов с использованием современных технических средств

программными средствами разработки конструкторско-технической документации

**Аннотация программы дисциплины:  
«Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей»**

**1. Цели освоения дисциплины**

Целью изучения дисциплины «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» является усвоение основ построения системы и технологии технического обслуживания автомобилей, материально-технического снабжения и сертификации на автомобильном транспорте и в автосервисе, а также изучения структуры предприятий автосервиса и управления качеством услуг на предприятиях автосервиса и организации работы предприятий по обслуживанию автомобилей.

Задачи дисциплины:

- формирование у студентов необходимых знаний для разработки технологии и организации услуг на предприятии автосервиса; ознакомление с нормативно-технической документацией, действующей в отрасли; выработка практических навыков проектирования процессов организации и контроля качества услуг.

- изучить методы контроля и построения систем качества для предприятий автосервиса; основные принципы и теоретические основы логистических систем поставки запасных частей, расходных материалов и автотранспортных средств.

- освоить терминологию, действующую на предприятиях автомобильного транспорта.

**2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**



Дисциплина «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» представляет собой дисциплину части, формируемой участниками образовательных отношений блока (Б1) и относится к профилю подготовки «Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем». Дисциплина базируется на дисциплинах «Основы технологии производства и ремонт автомобилей», «Типаж и эксплуатация технологического оборудования», «Техническая эксплуатация автомобилей» и «Проектирование предприятий автомобильного транспорта» так как основывается на знании технологических процессов обслуживания автомобилей.

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» студенты должны:

**знать:**

основные эксплуатационные параметры и характеристики автомобильного транспорта, эксплуатируемого в России и в регионе,

организационно-управленческие структуры предприятий сферы автомобильного транспорта и автосервиса;

методы расчета и планирования периодичности видов технического обслуживания автомобилей, в зависимости их от ведомственной принадлежности и района эксплуатации;

**уметь:**

планировать графики выполнения предупредительных технических обслуживаний и текущего ремонта автомобилей, в зависимости от района эксплуатации и ведомственной принадлежности;

составлять необходимые технологические документы для выполнения технического обслуживания, текущего ремонта;

разрабатывать методики оценки качества выполнения технологических процессов на предприятиях автосервиса;

применять на практике основные принципы логистических систем поставки запасных частей, расходных материалов и автотранспортных средств;

принимать автотранспортное средство (АТС) на ТО и ремонт;

сдавать АТС после проведения ТО и ремонта;

планировать загрузку ремонтной зоны сервисного центра;

**владеть:**

навыками работы с нормативной документацией и применять методы контроля и построения систем качества для предприятий автосервиса;

навыками оценки уровня качества предоставляемых услуг;

навыками моделирования технологических процессов оказания услуг.

#### **Аннотация программы дисциплины:**

**«Элективные курсы по физической культуре и спорту»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (в т.ч. для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) 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 жизни и профессиональной деятельности.

Достижение поставленной цели предусматривает решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач:

- понимание социальной значимости физической культуры и её роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» (в т.ч. для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) относится к числу элективных дисциплин (модулей) базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата/специалитета.

«Элективные курсы по физической культуре и спорту» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами ООП:

- Физическая культура;
- История;
- Философия;
- Безопасность жизнедеятельности.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины "Элективные курсы по физической культуре и спорту" (в т.ч. для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья) студенты должны:

**знать:**

- научно-практические основы физической культуры и здорового образа жизни.

**уметь:**

- использовать творчески средства и методы физического воспитания для профессионального и личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни.

**владеть:**

- средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования, ценностями физической культуры личности для успешной социально-культурной и профессиональной деятельности.

### **Аннотация программы дисциплины: «Основы дилерской и торговой деятельности»**

#### **1. Цели и задачи дисциплины**

К **основным целям** освоения дисциплины «Основы дилерской и торговой деятельности» следует отнести:

- Формирование у студентов устойчивых теоретических и практических знаний в области эффективной организации дилерской и торговой деятельности предприятий автосервиса.
- Повышение качества подготовки студентов в области современного автомобильного бизнеса.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Основы дилерской и торговой деятельности» следует отнести:

- Ознакомление студентов с историей развития автомобильной отрасли на примере трёх инновационных бизнес-моделей в автомобильной отрасли.
- Доведения до студентов специфики структуры современного автомобильного рынка России и перспектив его развития.
- Ознакомление студентов с особенностями взаимодействия дистрибьюторов и дилеров в автомобильной отрасли России.
- Ознакомление студентов с юридическими аспектами деятельности дилерского центра.
- Ознакомление студентов со структурой дилерского центра и принципами взаимодействия между его структурными подразделениями.
- Формирование у студентов понимания базовых бизнес-процессов: продажи новых и подержанных автомобилей, послепродажного обслуживания, хранения и поставки запасных частей и аксессуаров, оценки качества обслуживания.

- Ознакомление студентов с основными финансовыми отчётами и методами оценки эффективности дилерского центра.
- Формирование у студентов понимания методов финансового обоснования решений, используемых при составлении бюджета торговой организации.

## **2. Место дисциплины в структуре ОП**

Дисциплина «Основы дилерской и торговой деятельности» относится к элективным дисциплинам блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата. Базовые знания, которыми должен обладать студент после изучения дисциплины «Основы дилерской и торговой деятельности» призваны способствовать освоению дисциплин, направленных на формирование профессиональных знаний и умений. Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП в вариативной части базового цикла (Б1):

- Структура организации предприятия, основы менеджмента.
- Маркетинг.
- Экономика и управление предприятием.
- Техническая эксплуатация автомобилей.
- Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Основы дилерской и торговой деятельности» студенты должны:

**знать:**

- основные инновационные бизнес-модели в автомобильной отрасли;
- структуру современного автомобильного рынка России;
- профиль дилера;
- базовые бизнес-процессы продажи новых и подержанных автомобилей, послепродажного обслуживания, систему хранения и поставки запасных частей и аксессуаров;
- системы оценки качества обслуживания клиентов;
- нормативно-правовые акты, регламентирующие взаимоотношения дилерского центра и потребителя;
- критерии эффективности бизнеса: производительность, рентабельность, управление денежными потоками, оборачиваемость;
- основные финансовые отчёты и методы оценки эффективности деятельности дилерского центра;

**уметь:**

- находить и анализировать статистические данные по различным сегментам автомобильного рынка России;

- рассчитывать параметры управления запасом склада;
- рассчитывать показатели системы оценки качества обслуживания клиентов;
- рассчитывать собственные оборотные средства и коэффициенты рентабельности, ликвидности, оборачиваемости и производительности;
- производить анализ взаимозависимости величины «затрат - объема производства продукции - прибыли»;
- проводить экспресс-анализ финансовых результатов по данным отчёта о прибылях и убытках дилерского центра;
- распределять работы по соответствующим направлениям ремонта (в зависимости от заказа-наряда);

**владеть:**

- навыками финансового анализа деятельности дилерского центра;
- профессиональной терминологией.

### **Аннотация программы дисциплины: «Разработка и управление технической документацией»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

**Целью** изучения дисциплины «Разработка и управление технической документацией» является:

– формирование знаний, позволяющих решать задачи разработки технической документации используя технологии системного подхода, базирующегося на моделировании деятельности предприятия и использовании критериев инвестиционного проектирования, а также приобретение навыков связанных с управлением технической документацией и использованием информации для обеспечения технологических процессов и принятия управленческих решений;

- подготовка студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению 23.03.03, образовательная программа «Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем».

Основные **задачи** освоения дисциплины заключаются в систематизации знаний в области разработки технической документации различного назначения, формировании у студентов понимания задач инжиниринга и реинжиниринга процессов предприятия, целесообразности создания новой или совершенствования существующей технической документации, формировании знаний, позволяющих составлять графики работ, заказы на оборудование и решать другие производственные задачи, на основании представления о процессах предприятия как о совокупности взаимосвязанных процессов.

#### **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Разработка и управление технической документацией» относится к элективным дисциплинам блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03, образовательная программа «Инжиниринг и эксплуатация транспортных систем».

Содержательно она взаимосвязана со следующими входящими в ООП бакалавриата дисциплинами:

- «Проектирование предприятий автомобильного транспорта»,
- «Экономика и управление предприятием»,
- «Техническая эксплуатация автомобилей»,
- «Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей»,
- «Основы технологии производства и ремонт автомобилей».

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Разработка и управление технической документацией» студенты должны:

**знать:**

- классификацию и назначение технической документации
- теоретические и практические подходы к разработке и управлению технической документацией
- критерии оценки проектов, связанных с прикладными задачами разработки и управления технической документацией.
- теоретические вопросы, связанные с обработкой информации и технической документации при решении задач управления;
- критерии оценки проектов, связанных с прикладными задачами управления технической документацией.

**уметь:**

- применять технологии системного подхода в задачах разработки и управления технической документацией.
- применять критерии оценки проектов при решении прикладных задач.
- ставить и решать задачи, связанные с обработкой информации и технической документации при решении задач управления.

**владеть:**

- навыками работы с современным вычислительным и графическим программным обеспечением, позволяющим реализовать технологию составления смет, схем и графиков работ.
- навыками работы с программным обеспечением, позволяющим управлять документацией при составлении заказов на оборудование и запасные части.

## **Аннотация программы дисциплины: «Управление персоналом, кадровое обеспечение, обучение»**

### **1. Цели освоения дисциплины.**

Основной целью дисциплины «Управление персоналом» является создание теоретико-практической базы у слушателей об основных направлениях деятельности кадровой службы в организации, повышение лояльности будущих сотрудников отрасли к корпоративным стандартам качества, базовая подготовка слушателей к управленческой деятельности в современной организации.

Учебные задачи дисциплины:

1. Довести до студентов специфику работы с персоналом, особенности современных тенденций в данной области.
2. Сформировать у студентов понимание преимуществ применения современных технологий управления персоналом.
3. Разъяснить студентам основные понятия и принципы правовых документов в области управления персоналом.
4. Познакомить и закрепить понимание базовых психологических понятий и принципов, используемых в управлении персоналом.
5. Познакомить студентов с основами оценки эффективности персонала.
6. Сформировать у студентов понимание базовых процессов управления персоналом:
  - Основы трудового права;
  - Планирование численности, подбор и адаптация персонала;
  - Управление карьерой: обучение, оценка и развитие персонала;
  - Мотивация персонала.
7. Сформировать у студентов понимание основных управленческих функций, передать базовые навыки успешного руководства.
8. Ознакомить студентов со структурой кадровой службы и принципами взаимодействия между ее структурными подразделениями.
9. Обеспечить возможность получения дополнительных управленческих навыков в рамках мини-тренингов.
10. Закрепить качество полученных знаний с помощью контрольных мероприятий.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Управление персоналом, кадровое обеспечение, обучение» относится к элективным дисциплинам блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата. Базовые знания, которыми должен обладать студент после изучения дисциплины «Управление персоналом, кадровое обеспечение, обучение» призваны способствовать освоению дисциплин, направленных на формирование профессиональных знаний и умений. Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП в части базового цикла (Б1):

- Структура организации предприятия, основы менеджмента.
- Основы дилерской и торговой деятельности.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Управление персоналом, кадровое обеспечение, обучение» студенты должны:

**знать:**

особенности взаимодействия в группе, групповой динамики;  
инструменты организации работы коллектива;  
цели, роль и направления деятельности кадровой службы в организации;  
методы и приемы подбора, обучения и оценки результативности труда персонала;

правила продуктивного взаимодействия в коллективе;

особенности документооборота в сфере управления персоналом и кадрового делопроизводства;

**уметь:**

продуктивно работать в составе коллектива исполнителей в области реализации управленческих решений;

применять на практике инструменты организации работы коллектива;

набирать персонал в организацию;

применять на практике основы обучения, оценки и развития персонала;

реализовывать на практике базовые управленческие функции;

следовать правилам продуктивного взаимодействия внутри коллектива;

формировать основные составляющие документооборота в сфере управления персоналом и кадрового делопроизводства;

**владеть;**

методами и приемами подбора, обучения и оценки результативности труда персонала.

#### Аннотация программы дисциплины: «Делопроизводство»

##### 1. Цели освоения дисциплины.

К **основным целям** освоения дисциплины «Делопроизводство» следует отнести:

- формирование студентами знаний основ современного делопроизводства и документационного обеспечения управления на современных предприятиях (организациях);
- приобретение навыков грамотного составления и оформления документов в конкретных управленческих ситуациях в зависимости от назначения, содержания и вида документа;
- освоение студентами основ организации электронного нормативно-технического документооборота и формирование навыков работы в электронных системах;



- формирование у студентов представления о технологии документооборота в организации и современных корпоративных и межведомственных автоматизированных системах документооборота.

К **основным задачам** освоения дисциплины «Делопроизводство» следует отнести:

- усвоение студентами основных требований к оформлению документов;
- выработку у студентов навыков использования компьютерной техники для решения задач, связанных с оформлением документов;
- обучение студентов правилам создания и оформления различных видов документации, способам организации работы с документами;
- овладение студентами структурой документооборота, учета и хранения документации;
- овладение практическими навыками выполнения технологических операций по защите и обработке документов в системах электронного документооборота.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Делопроизводство» относится к элективным дисциплинам блока (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина «Делопроизводство» взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Структура организации предприятия, основы менеджмента;
- Экономика и управление предприятием;
- Иностранный язык;
- Правоведение;
- Основы деловой коммуникации;
- Культурология.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Делопроизводство» студенты должны:

### **знать:**

установленный порядок организации делопроизводства, использование сведений, содержащихся в документах и требования к сохранности документов, а также ответственности за их соблюдение;

основные правила и порядок подготовки и оформления технической и технологической документации;

принципы организации и практической реализации документооборота; правила составления, учета, хранения и использования документов (в том числе ограниченного доступа) в организации;

специфику и виды технической документации;

основные правила и порядок подготовки и оформления нормативных технических документов, основные формы их реквизитов;

**уметь:**

составлять и оформлять проектно-конструкторскую документацию систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования;

разрабатывать и составлять технологические документы транспортных и транспортно-технологических процессов;

применять возможности современных офисных программ при создании документов;

формулировать требования к автоматизированной системе, исходя из задач управления;

составлять и оформлять нормативные технические документы;

составлять установленную отчетность по утвержденным формам, соблюдая установленные требования, действующие нормы, правила и стандарты;

**владеть:**

навыками создания и модернизации проектно-конструкторской документации в технологических процессах;

навыками составления, сбора, хранения, обработки и учета технологической документированной информации, в том числе ограниченного доступа;

навыками ведения документооборота и делопроизводства;

современными средствами составления электронных форм документов;

правилами и нормами создания схем нормативного технического документооборота;

навыками систематизации нормативных технических документов.

## **Аннотация программы дисциплины: «Государственная итоговая аттестация»**

### **1. Цели освоения дисциплины**

К **основным целям** государственной итоговой аттестации следует отнести:

– оценка качества освоения основной образовательной программы бакалаврами.

К **основным задачам** государственной итоговой аттестации следует отнести:

– оценить навыки студентов в производственно-технологической, организационно-управленческой и сервисно-эксплуатационной деятельности;

– оценить и развить навыки студентов разработке конструкторской и технологической документации для ремонта, модернизации и модификации транспорта и транспортного оборудования;

– освоить разработку проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических, эстетических, экологических и экономических требований.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Государственная итоговая аттестация является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме и относится к блоку 3 (Б3) основной образовательной программы бакалавриата.

ГИА взаимосвязана логически и содержательно-методически со всеми дисциплинами и практиками ООП.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате прохождения «Государственная итоговая аттестация» студенты должны продемонстрировать следующее:

### **знать:**

методику технологического расчета и правила разработки планировочных решений для различных условий функционирования АТП и СТО);

организацию работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования;

нормативные документы, регулирующие деятельность АТП;

### **уметь:**

проводить анализ производственной деятельности АТП по эксплуатации подвижного состава;

проектировать производственно-техническую базу автотранспортных предприятий и станций технического обслуживания;

проводить выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспорта, транспортного оборудования, его элементов и систем

### **владеть:**

навыками оценки уровня качества производства ТО и ремонта подвижного состава;

навыками разработки проектно-технологической документации.

## **Аннотация программы дисциплины: «Автотранспортная эргономика»**

### **1. Цели освоения дисциплины.**

Специалист должен отчетливо представлять размер допустимых физических, интеллектуальных, эмоциональных затрат, которые требует работа в конкретных организационно – технических условиях, и в соответствии с этим, корректировать свой подход к проектированию соответствующих компонентов, звеньев и взаимодействия в рабочей системе «человек – машина».

Цель учебной дисциплины «Автотранспортная эргономика» формирование у будущих специалистов:

- представления о сущности человеческого измерения техники, технологии, программных продуктов;
- понимание человекоориентированного эргономического подхода к проектированию таких условий труда, которые способны раскрыть творческие ресурсы человека в единстве с техническими ресурсами машины, обеспечив их эффективное рабочее взаимодействие;
- убеждения в том, что безопасное соединение человека с современным миром техники может осуществляться только с опорой на высокую культуру мышления и ответственность;
- практических навыков проектирования эргономических решений на рабочем месте.

Основными задачами изучения дисциплины «Автотранспортная эргономика» наряду с реализацией общих требований, установленных государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования к подготовке специалистов, являются следующие:

- обеспечить будущего специалиста теоретическими знаниями в области основных направлений и задач эргономического анализа и проектирования;
- сформировать навыки практического использования методов изучения и эргономического описания рабочей системы и ее отдельных элементов, разработки мероприятий по повышению эргономичности рабочей системы;
- дать представление об основных критериях оценки проекта рабочей системы, а также научить оценивать экономический и социальный эффект эргономических разработок.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.**

Дисциплина «Автотранспортная эргономика» относится к числу факультативных учебных дисциплин основной образовательной программы бакалавриата.

Дисциплина взаимосвязана логически и содержательно-методически со следующими дисциплинами и практиками ООП:

- Техническая эксплуатация автомобилей

- Конструкция и эксплуатационные свойства автомобилей

### **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Автотранспортная эргономика» студенты должны:

**знать:**

- основные содержательные понятия автотранспортной эргономики;
- аналитические (описательные), экспериментальные и расчетные методы эргономических исследований;
- о научно-технических предпосылках возникновения, истории и перспективах развития эргономики как науки;
- о специфике эргономических исследований, их направлениях и задачах в современном производстве и управлении;
- об используемых в решении задач эргономики современных технических средствах, базах данных, эргономических стандартах.
- особенности различных видов трудовой деятельности как предмета управления, проектирования и оценки в эргономике;
- понятие системы "человек-машина", и особенности ее проектирования, включая особенности проектирования рабочих систем, связанных с использованием компьютерной техники.

**уметь:**

- провести эргономический анализ рабочего места и его элементов, рабочего пространства и рабочей среды;
- дать оценку эффективности проекта рабочей системы на основе эргономических критериев.

**владеть:**

- навыками проектирования рабочего места водителя автомобиля, трактора.

### **Аннотация программы дисциплины: «Государственные программы и проекты»**

#### **1. Цели освоения дисциплины**

Основной целью дисциплины «Государственные программы и проекты» является изучение и освоение студентами теоретических основ и практических навыков в области управления государственными программами и проектами. Владение теоретическими основами и практическими навыками в области управления проектами необходимы для успешного освоения и внед-

рения инновационных технологий, определяющих промышленное развитие и управления, создания и реализации инновационных проектов, профессионального личностного роста и саморазвития, креативного решения задач текущего и стратегического управления: начиная с управления персоналом и заканчивая освоением наукоемких технологий.

К основным задачам освоения дисциплины «Государственные программы и проекты» следует отнести:

– изучение основных методов и технологий управления проектами: создание концепции проекта, команды проекта, планирование проекта, реализация и т.д.;

- изучение основных технологий проектного управления: характеристики, способы применения, ограничения, достоинства, недостатки, область использования (применения) и т.д.

- формирование и развитие теоретических знаний и практических навыков в области технического и социального проектирования и управления проектами.

## **2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата**

Дисциплина «Государственные программы и проекты» относится к числу факультативных дисциплин основной образовательной программы бакалавриата.

## **3. Требования к результатам освоения дисциплины**

В результате изучения дисциплины «Государственные программы и проекты» студенты должны:

Знать:

- способы организации групповой работы,
- основы технико-экономического анализа.

Уметь:

- совместно с другими участниками проекта организовывать проектную работу и планировать этапы проекта с учетом его жизненного цикла,
- совместно с другими участниками проекта разрабатывать проектную документацию с учетом специфики проекта.

Владеть:

- навыком организации проектной работы и планирования этапов проекта с учетом его жизненного цикла, навыком разрабатывать проектную документацию с учетом специфики проекта.

