Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 19.08.2024 14:52:26
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a5672742735c18b1d6

Направление 23.03.03– Эксплуатация транспортно - технологических машин и комплексов
Образовательная программа
**«Логистика, инжиниринг и эксплуатация транспортных систем»** (прием 2024 г.)
(форма обучения – очная)

# Аннотация программы дисциплины: «История России»

## 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: «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: «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 выражать 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: «Основы российской государственности»

### 1. Цели и задачи дисциплины

**Основной целью** освоения дисциплины «Основы российской государственности» является формирование у обучающихся системы знаний, навыков и компетенций, а также ценностей, правил и норм поведения, связанных с осознанием принадлежности к российскому обществу, развитием чувства патриотизма и гражданственности, формированием духовно-нравственного и культурного фундамента развитой и цельной личности, осознающей особенности исторического пути российского государства, самобытность его политической организации и сопряжение индивидуального достоинства и успеха с общественным прогрессом и политической стабильностью своей Родины.

Реализация курса предполагает последовательное освоение студентами знаний, представлений, научных концепций, а также исторических, культурологических, социологических и иных данных, связанных с проблематикой развития российской цивилизации и ее государственности в исторической ретроспективе и в условиях актуальных вызовов политической, экономиче-

ской, техногенной и иной природы. Исходя из поставленной цели, для ее достижения в рамках дисциплины можно выделить **следующие задачи:**

- представить историю России в ее непрерывном цивилизационном измерении, отразить ее наиболее значимые особенности, принципы и актуальные ориентиры;
- раскрыть ценностно-поведенческое содержание чувства гражданственности и патриотизма, неотделимого от развитого критического мышления, свободного развития личности и способности независимого суждения об актуальном политико-культурном контексте;
- рассмотреть фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представить их в актуальной и значимой перспективе, воспитывающей в гражданине гордость и сопричастность своей культуре и своему народу;
- представить ключевые смыслы, этические и мировоззренческие доктрины, сложившиеся внутри российской цивилизации и отражающие ее многонациональный, многоконфессиональный и солидарный (общинный) характер;
- рассмотреть особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;
- исследовать наиболее вероятные внешние и внутренние вызовы, стоящие перед лицом российской цивилизации и ее государственностью в настоящий момент, обозначить ключевые сценарии ее перспективного развития;
- обозначить фундаментальные ценностные принципы (константы) российской цивилизации (единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие), а также связанные между собой ценностные ориентиры российского цивилизационного развития.

## 2.Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1 «Дисциплины (модули)». Дисциплина непосредственно связана со следующими дисциплинами и практиками ООП:

История России;

Правоведение;

Философия.

## 3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины "Основы российской государственности" студенты должны:

**Знать:**

- фундаментальные достижения, изобретения, открытия и свершения, связанные с развитием русской земли и российской цивилизации, представлять их в актуальной и значимой перспективе;

- особенности современной политической организации российского общества, каузальную природу и специфику его актуальной трансформации, ценностное обеспечение традиционных институциональных решений и особую поливариантность взаимоотношений российского государства и общества в федеративном измерении;

- фундаментальные ценностные принципы российской цивилизации, такие, как единство многообразия, сила и ответственность, согласие и сотрудничество, любовь и доверие, созидание и развитие, а также перспективные ценностные ориентиры российского цивилизационного развития;

**Уметь:**

- адекватно воспринимать актуальные социальные и культурные различий, уважительно и бережно относиться к историческому наследию и культурным традициям;

- находить и использовать необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп;

-проявлять в своем поведении уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира;

**Владеть:**

- навыками осознанного выбора ценностных ориентиров и гражданской позиции;

- навыками аргументированного обсуждения и решения проблем мировоззренческого, общественного и личностного характера;

- развитым чувством гражданственности и патриотизма, навыками самостоятельного критического мышления.

## Аннотация программы дисциплины: «Цифровая грамотность»

### 1. Цели освоения дисциплины.

Целями освоения дисциплины «Цифровая грамотность» 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 по-

мощью 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 навыки необходимо использовать в других учебных курсах и проектном обучении.

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

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

Линейная алгебра;

Математический анализ;

физика;

иностранный язык.

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

САПР автотранспортных предприятий.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Цифровая грамотность» 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: «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, 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 «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: «Электротехника и электроника»

### 1. Цели освоения дисциплины.

К **основным целям** освоения дисциплины «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 «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 «Электротехника и электроника» относится к обязательной части блока Б1 дисциплин. Эта дисциплина связана со следующими дисциплинами ООП бакалавров:

В базовой части с дисциплинами: «Математический анализ», «Физика», «Химия», «Безопасность жизнедеятельности», «Цифровая грамотность».

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

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «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: «Деловые коммуникации»

### 1. Цели и задачи дисциплины

К целям освоения дисциплины «Деловые 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 «Деловые 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 «Деловые коммуникации» относится к числу учебных дисциплин, предлагаемых обучающимся как дисциплина обязательной части цикла дисциплин Б.1.1.

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

В обязательной части цикла (Б1.1):

– История России;

– Философия.

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

– Проектная деятельность.

Управление проектами.

## 3.Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Деловые 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: «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:**
**«Введение в профессию»**

**1. Цели освоения дисциплины**

К основным целями освоения дисциплины *«Введение в профессию»* 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 категорий 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 профессию» 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 профессию" студенты должны:

**Знать:** • Основные физические зависимости в области кинематики, механики твердого тела и жидкости, тепловых процессов и др., основы конструкции 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: «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: «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, использующиеся 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: «Термодинамика»

### 1. Цели освоения дисциплины.

Цель изучения дисциплины – формирование компетенций будущих специалистов в знании основных законов, принципов и методов термодинамики и способов применения изученных законов при расчёте циклов комбинированных и поршневых двигателей.

Задачи дисциплины:

- сформировать у студентов навыки использования термодинамических

соотношений при исследовании различных процессов в тепловых машинах;
- обучение студентов методикам термодинамического анализа тепловых двигателей.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета

Данная дисциплина является дисциплиной обязательной части блока дисциплин Б1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения, навыки, формируемые предшествующими дисциплинами: «Математика», «Физика», «Химия».

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

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Термодинамика» студенты должны:

**знать:**
- термодинамические циклы тепловых двигателей для разработки путей их совершенствования;
- принципы работы тепловых двигателей, и пределы возможностей для технического улучшения каждого типа ДВС;
- термодинамические циклы работы тепловых двигателей, машин и оборудования;
- основы теоретических исследований термодинамических циклов силовых установок для автотранспорта;
- принципы работы тепловых двигателей;
- методики экспериментального исследования термодинамического состояния силовых установок.

**уметь:**
- разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования с учетом теплотехнических и термодинамических особенностей использования такого оборудования
- анализировать результаты разработанных мер по повышению эффективности использования оборудования.
- выполнять расчеты и проводить исследования циклов тепловых двигателей в T-S и p-v диаграммах;
- рассчитать числа Маха в сечениях сопла Лаваля по полученным при исследованиях данным;
- анализировать результаты испытаний двигателей и сопоставлять их с теоретическими данными.

**владеть:**
- методикой моделирования течений рабочих тел для повышения эффективности использования оборудования;

- методами анализа разработанных мер по повышению эффективности применения оборудования с учетом его теплотехнических особенностей;
- методами выбора оптимальных способов и методик для достижения требуемых расчетных результатов.
- методикой моделирования течений рабочих тел в силовых установках различного типа;
- навыками проведения исследований и разработки перспективных силовых установок относительно термодинамического и теплогидравлического расчета ДВС;
- методами анализа полученных данных при выполнении термодинамических расчетов при проектировании силовых установок;
- методами выбора оптимальных способов и методик для достижения требуемых расчетных параметров силовых установок для транспорта.

## 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: с**ущность 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 счетом условия их работы и критериев работоспособности;
- передовые достижений 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 работы и методов изготовления.

## Аннотация программы дисциплины: «Основы менеджмента»

### 1. Цели освоения дисциплины.

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

- раскрыть основополагающие концепций 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 функция 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: «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: «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 инженерной – 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: «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 балакавриата 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: «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: «Линейная алгебра»

## 1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Линейная алгебра» 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;

- подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности.
- подготовку высококвалифицированных кадров, востребованных в условиях цифровой турбулентности и высоких технологических рисков современной цифровой экономики.

К основным задачам освоения дисциплины «Линейная алгебра» следует отнести:
- освоение студентами основных понятий, методов, формирующих общую математическую подготовку, необходимую для успешного решения прикладных задач;
- формирование у студента требуемого набора компетенций, соответствующих его направлению подготовки и обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда.

Обучение по дисциплине «Линейная алгебра» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций в соответствии с ФГОС 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утверждённым приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 N 916.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1: Модуль «Математические и естественно-научные дисциплины».

Дисциплина «Линейная алгебра» логически связана с последующими дисциплинами::

- математический анализ;
- физика;
- гидравлика и гидропневмопривод;
- теоретическая механика;

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

Использует методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной сфере;

Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования теоретических и экспериментальных исследований.

**Аннотация программы дисциплины:**
**«Математический анализ»**

## 1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Математический анализ» 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;
- подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности.
- подготовку высококвалифицированных кадров, востребованных в условиях цифровой турбулентности и высоких технологических рисков современной цифровой экономики.

К основным задачам освоения дисциплины «Математический анализ» следует отнести:
- освоение студентами основных понятий, методов, формирующих общую математическую подготовку, необходимую для успешного решения прикладных задач;
- формирование у студента требуемого набора компетенций, соответствующих его направлению подготовки и обеспечивающих его конкурентоспособность на рынке труда.

Обучение по дисциплине «Математический анализ» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций в соответствии с ФГОС 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утверждённым приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 N 916:

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к обязательной части блока Б1: Модуль «Математические и естественно-научные дисциплины».
Дисциплина базируется на следующей, пройденной дисциплине:
- линейная алгебра.

Дисциплина «Математический анализ» логически связана с последующими дисциплинами:

- физика;
- теоретическая механика;
- электротехника и электроника;
- сопротивление материалов;
- экономика и управление предприятием;
- гидравлика и гидропневмопривод;
- стандартизация и метрология.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

Использует методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной сфере;
Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования теоретических и экспериментальных исследований.

# Аннотация программы дисциплины: «Теория вероятностей и математическая статистика»

## 1. Цели и задачи дисциплины

К основным *целям* освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» 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;
- подготовку студентов к деятельности в соответствии с квалификационной характеристикой бакалавра по направлению, в том числе формирование умений использовать освоенные математические методы в профессиональной деятельности.
- подготовку высококвалифицированных кадров, востребованных в условиях цифровой турбулентности и высоких технологических рисков современной цифровой экономики.

К основным *задачам* освоения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» следует отнести:
- освоение студентами основных понятий, методов, формирующих общую математическую подготовку, необходимую для успешного решения прикладных задач;

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

Обучение по дисциплине «Теория вероятностей и математическая статистика» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций в соответствии с ФГОС 23.03.03 (уровень бакалавриата) по направлению подготовки «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утверждённым приказом Минобрнауки России от 07.08.2020 N 916.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина базируется на следующих, пройденных дисциплинах:

- линейная алгебра;
- математический анализ.

Дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» логически связана с последующими дисциплинами:

*В обязательной части:*

- физика;
- методы научных исследований;
- электротехника и электроника;
- стандартизация и метрология;
- техническая эксплуатация автомобилей.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Теория вероятностей и математическая статистика» должны быть достигнуты следующие результаты как этап формирования соответствующих компетенций:

Использует методы математического анализа и моделирования для решения прикладных задач в профессиональной сфере;
Умеет использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применять методы математического анализа и моделирования теоретических и экспериментальных исследований.

# 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:
# «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: «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. Реализация 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: «Основы военной подготовки»

## 1. Цели и задачи дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Основы военной подготовки» следует отнести следующие:

- формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся образовательных организаций высшего образования в качестве граждан способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины в соответствии с законодательством Российской Федерации.

К основным задачам освоения модуля «Основы военной подготовки» следует отнести:

- формирование у обучающихся понимания главных положений военной доктрины Российской Федерации, а также основ военного строительства и структуры Вооруженных Сил Российской Федерации (ВС РФ);
- формирование у обучающихся высокого общественного сознания и воинского долга;
- воспитание дисциплинированности, высоких морально-психологических качеств личности гражданина - патриота;

- освоение базовых знаний и формирование ключевых навыков военного дела;
- раскрытие специфики деятельности различных категорий военнослужащих ВС РФ;
- ознакомление с нормативными документами в области обеспечения обороны государства и прохождения военной службы;
- формирование строевой подтянутости, уважительного отношения к воинским ритуалам и традициям, военной форме одежды;
- изучение и принятие правил воинской вежливости;
- овладение знаниями уставных норм и правил поведения военнослужащих.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Основы военной подготовки» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока 1 «Дисциплины (модули)» и входит в образовательную программу подготовки бакалавров по всем направлениям подготовки для всех форм обучения.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

Обучение по дисциплине «основы военной подготовки» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности
Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях
**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: «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; «Управление проектами»

### 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 взаимозависимы. 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 «Управление проектами» следует отнести:

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

– изучение основных технологий проектного управление: 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 «Управление проектами» относится к числу учебных дисциплин обязательной части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Управление проектами» 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: «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 эксплуатаци-онные 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 эксплуатация 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 «Эксплуатация 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 конструкцией 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 оборудования 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 современным условиям хозяйствования при условии обеспечения безопасности дорожного движения.

Основные задачи в соответствии с целью дисциплины, следующие: изучение вопросов организации и планирования работы грузовых и пасса-

жирских 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 водите-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, оборудовании 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 ме-

тодов 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 участни-

ками 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 ТиТТМО;

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-следственных 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:**
**«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: «Основы инжиниринга»

### 1. Цели освоения дисциплины

К основным целями освоения дисциплины *«Основы инжиниринга»* следует отнести формирование видения инжиниринговой деятельности на рынке труда в разных сферах деятельности в рамках направления подготовки; формирование знаний о жизненном цикле продукта и его стадиях, места инжиниринга в жизненном цикле; ознакомление с инструментами CAD/CAE/CAM инжинирингового цикла.

К основным задачам дисциплины *следует отнести:* освоение приемов трехмерного параметрического моделирования объектов; освоение методики создания трехмерных моделей деталей и сборок конструкций (CAD); ознакомление с методом конечных элементов в качестве составляющей стадии CAE жизненного цикла продукта; ознакомление с инструментами создания чертежей деталей (CAE).

## 2. Место дисциплины в структуре ОП бакалавриата

Данная дисциплина находится в вариативной части базовой программы бакалавриата. «Основы инжиниринга» взаимосвязана логически и содержательно-методически с дисциплинами «Устройство ТиТТМО», «Введение в специальность», «Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО», «Силовые агрегаты ТиТТМО», «Начертательная геометрия и инженерная графика», «Системы автоматизированного проектирования ТиТТМО».

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «Основы инжиниринга» студенты должны:

**знать:**

- этапы инжиниринговой деятельности CAD/CAE/CAM;
- алгоритм проектирования и расчета деталей с помощью МКЭ;
- типы моделей, используемых на этапе CAD инжиниринга транспортных средств;
- алгоритм работы трехмерных редакторов для создания моделей, сборок и их чертежей.

**уметь:**

- использовать трехмерные редакторы для создания эскизов, моделей деталей машин, простых сборок узлов автомобилей;
- создавать эскизы и трехмерные модели деталей машин в САПР-приложениях;
- создавать простые сборки узлов автомобилей;
- создавать параметрические трехмерные модели деталей машин.

**владеть:**

- алгоритмом прочностных расчетов с помощью МКЭ.
- приемами трехмерного моделирования в разных САПР-приложениях.

## 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 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 «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.

## 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:**
**«Строевая подготовка»**

**1. Цели, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине**

К основным целям освоения дисциплины «Строевая подготовка» следует отнести

следующие:

Цели освоения дисциплины «Строевая подготовка»:

- получение знаний, умений и навыков, необходимых для становления обучающихся

образовательных организаций высшего образования (далее - вуз) в качестве граждан

способных и готовых к выполнению воинского долга и обязанности по защите своей Родины

в соответствии с законодательством Российской Федерации.

К основным задачам освоения дисциплины «Строевая подготовка» следует отнести:

- формирование базовых знаний о строевой подготовке;
- овладение навыками выполнения строевых приемов с оружием и без него.

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

Дисциплина «Строевая подготовка» относится к числу учебных дисциплин обязательной части Блока «Факультативные дисциплины» и входит в образовательную программу подготовки бакалавров по всем направлениям подготовки для всех форм обучения.

**3. Требования к результатам освоения дисциплины**

Обучение по дисциплине «Строевая подготовка» направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций:

- Анализирует и идентифицирует факторы вредного влияния на жизнедеятельность элементов среды обитания (технических средств, технологических процессов, материалов, зданий и сооружений, природных и социальных явлений), а также опасные и вредные факторы в рамках осуществляемой деятельности.

- Понимает важность поддержания безопасных условий труда и жизнедеятельности, сохранения природной среды для обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

- Разъясняет правила поведения при возникновении чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения и военных конфликтов, описывает способы участия в восстановительных мероприятиях.

## Аннотация программы дисциплины: «История религий России»

### 1. Цели и задачи дисциплины

Курс «История религий России нацелен на представление адекватных и актуальных знаний о религиозных традициях России в контексте формирования традиционных российских духовно-нравственных ценностей и общероссийской гражданской идентичности. Курс реализуется исходя из базовых принципов государственной национальной политики Российской Федерации, основ традиционных российских духовно-нравственных ценностей и состоит из трех основных разделов и сгруппированных по ним тем.

Основной целью освоения курса является получение знаний, умений и навыков, необходимых для понимания исторических основ становления и развития, а также современного состояния религиозных традиций в Российской Федерации, их вероучительных, культовых, культурных, ценностных и правовых характеристик, релевантных традиционным духовно-нравственным ценностям Российской Федерации, государственно-религиозных отношений в Российской Федерации.

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

Для изучения данной дисциплины целесообразно использовать знания, умения и навыки, полученные в первом семестре в результате освоения дисциплин "История России", "Основы российской государственности", а также - получаемые  в ходе параллельного изучения следующих дисциплин: "Философия".

### 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате изучения дисциплины «История религий России» студенты должны:

Знать: закономерности социокультурного развития общества, основные этические принципы.

Уметь использовать основы теоретических знаний.

Владеть: навыками философского анализа межкультурного разнообразия общества

## Аннотация программы дисциплины:

**«Пассажирские транспортные системы агломераций и регионов»**

## 1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО и образовательной программы.

Задачами освоения дисциплины являются:

- приобретение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в соответствии с учебным планом и календарным графиком учебного процесса;
- оценка достижения обучающимися планируемых результатов обучения как этапа формирования соответствующих компетенций.

## 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.

Дисциплина «Пассажирские транспортные системы агломераций и регионов» относится к числу профессиональных учебных дисциплин обязательной части базового цикла (Б1) основной образовательной программы бакалавриата.

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

Предшествующие дисциплины

- Введение в профессию

Последующие дисциплины

- Основы транспортно-экспедиторского обслуживания и логистики
- Выполнение выпускной квалификационной работы

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения «Пассажирские транспортные системы агломераций и регионов» студенты должны продемонстрировать следующее:

**знать:**

- основы организации работы транспортных комплексов городов
- состояние транспортных комплексов городов
- параметры региональных и межрегиональных транспортных систем
- методы организации движения транспортных средств
- критерии использования различных видов транспорта в единой транспортной системе (ЕТС)

**уметь:**

- планировать и организовывать работу транспортных комплексов городов
- определять потребности в развитии городских транспортных систем
- оценивать эффективность организации движения транспортных средств

- организовать взаимодействие различных видов транспорта в ЕТС

**владеть:**

- навыками организации и планирования работы транспортных комплексов городов при перевозках пассажиров и грузов
- навыками выполнения анализа состояния городских транспортных комплексов

## Аннотация программы дисциплины: «Основы грузовой логистики»

### 1. Цели и задачи освоения дисциплины

К основным целям освоения дисциплины «Основы грузовой логистики» следует отнести:

– формирование у будущих специалистов системных знаний в области теории и практики управления движением материальных потоков, получении четкого представления о различных моделях логистики в современном мире, возможности их использования в российских условиях, а также умении решать практические вопросы, связанные с управлением различными сторонами деятельности логистики в конкурентной среде.

К основным задачам освоения дисциплины «Основы грузовой логистики» следует отнести:

– дать представление о современной логистической системе рыночного товародвижения; взаимосвязь логистической инфраструктуры товарного рынка и рынка транспортных услуг, объектах логистического управления; логистических системах и их элементах;

– изучить методы организации процесса доставки грузов, обеспечивающих высокую эффективность в различных условиях хозяйствования, оценки качества транспортных услуг, организации управления запасами;

– освоить терминологию и проектирование системы доставки груза.

### 2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

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

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

Предшествующие дисциплины

- Введение в профессию

Последующие дисциплины

- Организация международного экспедирования грузов и логистики
- Выполнение выпускной квалификационной работы.

## 3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате прохождения «Основы грузовой логистики» студенты должны продемонстрировать следующее:

**знать:**

- логистические аспекты функционирования автомобильного транспорта (услуги на транспорте, виды доставок);
- основы информационного обеспечения транспортной логистики;
- ключевые и поддерживающие функции транспортно-логистических систем (логистические аспекты тары и упаковки, запасы и управление ими, склады в транспортной логистике);
- нормативные документы, регулирующие деятельность АТП в области доставки грузов.

**уметь:**

- проводить анализ производственной деятельности АТП по эксплуатации подвижного состава;
- проектировать системы доставки грузов;
- использовать информационные технологии транспортной логистики.

**владеть:**

- навыками оценки уровня качества системы доставки грузов;
- навыками проведения маршрутизации перевозок;
- навыками моделирования пассажирских перевозок.

# 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.