

**Аннотации к рабочим программам по дисциплинам  
направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов»направленность (профиль) «Автомобильный сервис»**

**Академический бакалавриат  
год начала подготовки 2014**

*Базовая часть*

**История**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель: дать студентам в системном целостном изложении знания по Отечественной истории, а также общие представления о прошлом нашей страны, ее основных этапах развития; – раскрыть особенности исторического развития России, ее самобытные черты; показать особую роль государства в жизни общества; – ознакомить молодое поколение с великими и трагическими страницами великого прошлого; – сформировать у студентов способность к самостоятельному историческому анализу и выводам; – выработать у молодого поколения чувство исторической преемственности и сопричастности к великим деяниям своих предков; – воспитать в них чувство патриотизма и гордости за свою Родину; – способствовать формированию в них гражданской позиции и выработке у студентов позитивных личностных черт
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
<b>Основные темы дисциплины</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Возникновение Древнерусского государства и образование русского централизованного государства (IX-XVII вв. )</li> <li>2. Абсолютная монархия в России (XVIII в.)</li> <li>3. XIX век: внутренняя и внешняя политика России.</li> <li>4. Социально-политический кризис в России в начале XX в. Революции в России. Гражданская война и военная интервенция.</li> <li>5. Советское государство В 20-30-е гг. XX в.</li> <li>6. Великая Отечественная война. СССР в послевоенные годы (1945-1965 гг. )</li> <li>7. СССР в 1965-1985 гг.</li> <li>8. Перестройка в СССР. Россия на современном этапе</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

**Философия**

<b>Цель дисциплины</b>	Развить навыки самостоятельного размышления, уметь систематизировать и критически осмысливать информацию. Философское образование призвано формировать как мировоззренческую, так и методологическую культуру личности, адекватную требованиям современной цивилизации
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

	ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
<b>Основные темы дисциплины</b>	Философия и мировоззрение Античная философия Средневековая философия Философия эпохи Возрождения Философия эпохи научной революции. XVII век Философия просвещения. XVIII век Немецкая классическая философия Философия марксизма Русская философия XIX–XX вв. Западная неклассическая философия XIX–XX вв. Онтология Сознание. Познание Диалектика Философия человека Социальная философия. Философия истории Философия науки и техники Глобальные проблемы современности
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

#### Иностранный язык

<b>Цель дисциплины</b>	Подготовка студентов по двум уровням владения иностранным языком, базовому и профессиональному, развитие навыков чтения, говорения и перевода. Актуальными являются задачи развития социокультурной компетенции студентов посредством иностранного языка, формирование поведенческих стереотипов и профессиональных навыков, необходимых для успешной социальной адаптации на рынке труда
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
<b>Основные темы дисциплины</b>	Обучение таким видам речевой деятельности как: - чтение; - перевод; - говорение; - письмо; - аудирование
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа

#### Экономическая теория

<b>Цель дисциплины</b>	Изучение дисциплины «Экономическая теория» должно способствовать формированию у студента современного экономического мировоззрения, отражающего научные и практические реалии развития общества. Теоретическое освоение студентом основных экономических закономерностей и моделей взаимодействия различных по своему характеру субъектов экономических отношений на микро и макро уровне, позволит дать объективную базу дальнейшего изучения дисциплин экономического блока, определить профессиональную позицию будущего
------------------------	---

	специалиста в оценке экономических проблем развития Российской Федерации. Знакомство с основными направлениями развития экономической мысли, исторически значимыми школами экономической теории и современными научными тенденциями существенно влияет на формирование личности обучаемого, его кругозор и жизненную позицию
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Экономические блага и формирование спроса. Закон спроса. Закон предложения. Равновесная цена. Теории поведения потребителя и производителя. Издержки производства и прибыль. Конкуренция и монополии. Теории экономического роста. Равновесие совокупного спроса и предложения (модель AD-AS). Модели потребления, сбережении, инвестиций. Цикличность экономического развития. Теория «Длинных волн» Основные экономические школы
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Экономика отрасли

<b>Цель дисциплины</b>	Цель данного курса - сформировать у студентов научные представления об экономике автотранспортной отрасли: функционировании на основе рационального использования ресурсов основного капитала, оборотного капитала и трудового капитала; получения конкурентных преимуществ в отрасли за счет оптимизации издержек на основе отраслевых особенностей затрат, эффективного ценообразования с учетом специфики тарифов на транспорте; возможностей оптимизации результирующих финансовых показателей; инновационной составляющей развития отрасли, отраслевых инвестициях и их эффективности; экономических показателях региона и их связи с потребностями в транспортном обслуживании; внешних и внутри региональных транспортных связях; оптимизации обеспечивающих производственных процессов в повышении конкурентоспособности автотранспортной отрасли
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Развитие экономики транспортной отрасли и с учетом Транспортной стратегии РФ Элементы экономической теории транспорта как ресурсы функционирования отрасли Экономическая классификация услуг отрасли и их характеристика Экономические показатели региона и их связь с потребностями в транспортном обслуживании Концепции и принципы системы отраслевого планирования

	<p>Отраслевые особенности формирования издержек и тарифов</p> <p>Оценка применения различных систем налогообложения с учетом отраслевых особенностей</p> <p>Экономическая оценка эффективности перевозок грузов, пассажиров региона и потребностей провозных возможностей</p> <p>Инновационное развитие отрасли и прогнозирование экономического взаимодействия в транспортной системе региона</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Производственный менеджмент

<b>Цель дисциплины</b>	Целью является формирование общекультурных и профессиональных компетенций в сфере управления производством товаров и оказания услуг
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p> <p>ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Теоретические основы производственного менеджмента;</p> <p>Производственный менеджмент как система;</p> <p>Процесс принятия управленческих решений в производственном менеджменте;</p> <p>Разработка стратегии производства;</p> <p>Стратегия товара;</p> <p>Стратегия процесса;</p> <p>Стратегия выбора местоположения и размещения производства, его подразделений, оборудования;</p> <p>Стратегия материально-технического снабжения и сбыта;</p> <p>Стратегия человеческих ресурсов;</p> <p>Технология проектирования системы управления производством;</p> <p>Тактика агрегатного планирования;</p> <p>Тактика краткосрочного планирования;</p> <p>Тактика поддержания производства и обеспечения его надежности;</p> <p>Управление запасами и материальными ресурсами</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Маркетинг

<b>Цель дисциплины</b>	Цель дисциплины - сформировать у студентов общие научные представления о маркетинговых подходах в управлении предприятием, направленных на создание конкурентоспособного товара и устойчивое развитие бизнеса на основе освоения задач, идеологии, структуры и методов маркетинговой деятельности.
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	Сущность маркетинга. История развития. Принципы маркетинга. Процесс маркетинга

	<p>Маркетинговые исследования.  Исследование маркетинговой среды предприятия  Исследование рынка.  Сегментирование рынка. Позиционирование товара  Товар в системе маркетинга. Классификация. Жизненный цикл товара  Товарная политика фирмы  Ценообразование. Виды цен. Ценовая политика. Методы ценообразования  Сбытовая программа фирмы. Каналы сбыта. Посредники  Продвижение товара на рынок: реклама, паблисити, персональные продажи, стимулирование сбыта.  Организация маркетинговой деятельности на предприятии  Планирование и контроль маркетинга. Маркетинговая программа фирмы  Современные тенденции в маркетинге</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Экономика предприятия**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель данного курса - сформировать у студентов научные представления об экономике автотранспортного предприятия: обеспечить выполнение производственной программы по перевозкам и сервисной деятельности на основе использования экономических преимуществ в процессе рационального функционирования основных производственных фондов, оборотных средств и трудовых ресурсов, а также применение рыночных экономических подходов в тарифообразовании, оптимизации затрат, финансовых результатах, создании источников инвестиционных ресурсов для самофинансирования и развития современного автотранспортного предприятия
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности</p> <p>ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение в экономику авто транспортного предприятия</p> <p>Основные фонды на автомобильном транспорте</p> <p>Оборотные средства автотранспортного предприятия</p> <p>Планирование материально-технического снабжения автотранспортного предприятия</p> <p>Планирование труда и заработной платы в автотранспортном предприятии</p> <p>Себестоимость автоперевозок</p> <p>Ценообразование, доходы, прибыль и рентабельность автотранспортной деятельности</p> <p>Финансовый механизм автотранспортного предприятия</p> <p>Экономическая эффективность инноваций автотранспортного предприятия</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Математика

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины "Математика" является обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы бакалавра для успешного изучения общетехнических и специальных дисциплин, предусмотренных учебными планами. Основной курс математики должен обеспечить бакалавру развитие логического и алгоритмического мышления, овладение основными методами исследования и решения математических задач, знакомство с основными численными методами математики и их реализацией с использованием вычислительной техники, выработку умения самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных задач
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Введение в математический анализ. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Интегральное исчисление функции одной переменной. Функции нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Дискретная математика. Вычислительная математика. Теория вероятностей и математическая статистика
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа

### Информатика

<b>Цель дисциплины</b>	Информатика является естественнонаучной дисциплиной. Основными целями ее преподавания являются: <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение закономерностей и научных основ процесса сбора, передачи, обработки и хранения информации;</li> <li>• изучения принципов построения ЭВМ, технических и программных средств реализации информационных процессов;</li> <li>• изучение алгоритмизации задач, как научной основы преобразования информации в ЭВМ;</li> <li>• изучение принципов построения локальных и глобальных сетей ЭВМ, принципов и методов защиты информации</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

<b>Основные темы дисциплины</b>	Общие теоретические основы информатики Технические средства реализации информационных процессов Программные средства реализации информационных процессов Алгоритмизация и программирование Основы искусственного интеллекта. Локальные и глобальные сети ЭВМ Основы и методы защиты информации
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Физика

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины "физика" является обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы бакалавров. Основной, базовый курс физики должен обеспечить будущему бакалавру основы его теоретической подготовки в различных областях физической науки, позволяющей ориентироваться в стремительном потоке научной и технической информации
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Физические основы механики Колебания и волны Основы молекулярной физики и термодинамики Электричество и магнетизм Оптика. Квантовая природа излучения Элементы квантовой физики атомов, молекул и твердых тел Элементы физики атомного ядра и элементарных частиц
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа

### Химия

<b>Цель дисциплины</b>	Освоение знаний об основных понятиях и законах химии с учетом базы обязательного минимума содержания основного общего образования. Овладение умением проведения химического эксперимента, производением расчетов на основе полученных данных эксперимента. Развитие познавательных интересов и способностей в процессе проведения химического эксперимента. Воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры. Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; формирование специальных знаний, необходимых в дальнейшей работе
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части

<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
<b>Основные темы дисциплины</b>	Периодическая система и периодический закон Д. И. Менделеева Химическая термодинамика Химическая кинетика и химическое равновесие Растворы Дисперсные системы. Коллоидные растворы Окислительно-восстановительные процессы Полимеры и материалы на их основе Методы химических исследований
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Экология

<b>Цель дисциплины</b>	Цель дисциплины: создание условий для освоения и понимания студентами законов формирования окружающей среды, места в этой среде человека; обеспечения необходимой естественнонаучной подготовки будущих инженеров в области экологии и возможности использования полученных знаний в их будущей специальности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-4 готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение. Экология – наука многоуровневых систем и их взаимодействия Основы биологической организации Биосфера и человек Техногенное загрязнение среды Экологическая и экономическая регламентация хозяйственной деятельности
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Начертательная геометрия и инженерная графика

<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью обучения студентов этой дисциплине является развитие у них пространственно-образного воображения и навыков правильного логического мышления, а также приобретение умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей и конструкторской документации
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (ма-



	тематических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Понятие о чертеже. Основные требования ЕСКД к оформлению чертежей.</p> <p>Введение. Проецирование точки</p> <p>Проецирование отрезка прямой линии.</p> <p>Проецирование плоскости.</p> <p>Взаимное положение прямой линии и плоскости, двух плоскостей.</p> <p>Способы преобразования чертежа.</p> <p>Поверхности. Построение разверток.</p> <p>АксонOMETрические проекции.</p> <p>Геометрические построения и построение пространственных фигур</p> <p>Изображения на чертежах. Виды, разрезы, сечения.</p> <p>Разъемные и неразъемные соединения.</p> <p>Рабочие чертежи деталей. Выполнение эскизов деталей машин.</p> <p>Изображение сборочных единиц. Сборочный чертеж изделий. Виды конструкторской документации.</p> <p>Чтение и детализация сборочных чертежей</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа

### Сопротивление материалов

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Сопротивление материалов – это инженерная дисциплина, содержанием которой является изучение явлений, возникающих в процессе деформирования материалов, и расчеты на прочность, жесткость и устойчивость применительно к элементам технологических машин и оборудования.</p> <p>Целью обучения студентов этой дисциплине является овладение методами расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, а также развитие умения предвидеть и предупредить обстоятельства нарушения нормальной эксплуатации конструкции в целом</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Метод сечений</p> <p>Напряженно-деформированное состояние в точке</p> <p>Деформация растяжения и сжатия</p> <p>Геометрические характеристики плоских сечений</p> <p>Деформация кручения и сдвига</p> <p>Прямой поперечный изгиб</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Теория механизмов и машин

<b>Цель дисциплины</b>	Теория механизмов и машин» (ТММ) является одной из общетехнических дисциплин, направленной на формирование образования бакалавра в области изучения устройства современных машин и механизмов, физических процессов и явлений, происходящих в машинах, а также в области конструирования механизмов. Целями освоения дисциплины "Теория механизмов и машин" являются: 1. Подготовка в области проектирования механизмов различного назначения 2. Формирование практических навыков работы с машинами и механизмами. 3. Изучение основ анализа и синтеза механизмов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Структура механизмов Кинематика механизмов Силовой анализ Динамика механизмов Вибрация Синтез механизмов
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Детали машин и основы конструирования

<b>Цель дисциплины</b>	Детали машин и основы конструирования» (ДМиОК) является одной из общетехнических дисциплин, направленной на формирование образования бакалавра в области расчёта, конструирования и исследования деталей и узлов машин; чтение и разработка конструкторской документации машин и механизмов. Целями освоения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» (ДМиОК) являются: 1. Подготовка в области проектирования механизмов общемашиностроительного назначения 2. Формирование практических навыков расчетов при конструировании
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Основы проектирования механизмов

	Передачи Валы и оси Подшипники Соединения, муфты, упругие элементы Корпусные детали
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Гидравлика и гидропневмопривод

<b>Цель дисциплины</b>	Является обеспечение теоретической и практической подготовки специалистов, выполняющих проектирование, изготовление и эксплуатацию автомобильных средств и их технического обслуживание. Данный курс обеспечивает глубокое понимание сущности основных законов равновесия и движения жидкостей с целью решения инженерных задач
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Вводные сведения. Предмет и задачи курса. Основные физические свойства жидкостей и газов на примере плотности, удельного объема, вязкости, поверхностного натяжения.</p> <p>Гидростатика. Гидростатическое давление и его свойства. Физический смысл. Размерность в системных и внесистемных единицах. Диф. уравнение равновесия Эйлера. Основное уравнение гидростатики. Виды напора. Закон Паскаля и его практическое применение. Силы, действующие в жидкостях. Абсолютный и относительный покой (равновесие) жидких сред.</p> <p>Сила давления жидкости на плоские, криволинейные стенки. Приборы для измерения давления</p> <p>Гидродинамика. Основы кинематики. Скорость и расход жидкости. Установившиеся и неустановившиеся потоки. Уравнение неразрывности. Диф. уравнения несжимаемой жидкости (уравнение Навье Стокса). Виды движения вязкой жидкости.</p> <p>Модель идеальной (невязкой) жидкости. Уравнение Бернулли для идеальной (невязкой жидкости). Уравнение Бернулли для потока реальной жидкости. Некоторые практические применения уравнения Бернулли для определения скорости и расхода жидкости.</p> <p>Общая интегральная форма уравнения количества движения. Подобие гидромеханических процессов. Константы подобия, инварианты подобия. Критерии гидродинамического подобия. Теоремы подобия. Общее уравнение энергии в интегральной и дифференциальной формах.</p> <p>Режимы движения вязкой жидкости. Число Рейнольдса, его критические значения. Скорость и расход жидкости при ламинарном режиме движения жидкости (закон Стокса, уравнение Пуазейля). Турбулентность и ее основные характеристики. Уравнение Рейнольдса. Применение численных методов на ЭВМ.</p> <p>Одномерные потоки жидкостей. Распределение скоростей по сечению потока. Расчет коэффициента гидравлического трения.</p>

	<p>Потери напора на местные сопротивления. Формула Вейсбаха. Коэффициенты местных сопротивлений.</p> <p>Скорость и расход истечения жидкости из резервуаров при постоянном напоре. Модуль расхода. Продолжительность опорожнения резервуаров при переменном напоре.</p> <p>Гидравлический расчет трубопроводов.</p> <p>Неустановившееся движение несжимаемой жидкости. Гидравлический удар. Формула Жуковского Н.Е. Практическое использование гидроудара.</p> <p>Гидравлические машины. Общие сведения. Классификация. Основные параметры.</p> <p>Насосы. Классификация. Определение теоретического напора. Характеристики ц/б насоса, работа насоса в сети. Основное уравнение центробежного насоса.</p> <p>Гидродинамические передачи. Назначение, классификация. Основные параметры. Гидромолы, гидротрансформаторы.</p> <p>Гидропривод. Классификация гидроприводов. Рабочие жидкости. Гидродвигатели. Гидроаппаратура направляющая. Гидроаппаратура регулирующая.</p> <p>Вспомогательные устройства. Определение основных параметров объемного гидропривода. Дроссельное регулирование, объемное регулирование гидропривода.</p> <p>Гидропневмоприводы. Гидро- и пневмотранспорт. Основы сельскохозяйственного водоснабжения и гидромелиорации</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Теплотехника

<b>Цель дисциплины</b>	Формирование знаний о происходящих в теплотехническом оборудовании процессах, получение основ знаний по его расчету, эксплуатации и совершенствованию, обеспечение теоретической и практической подготовки бакалавров, выполняющих проектирование, изготовление и эксплуатацию автомобильных средств и их технического обслуживание
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Предмет теплотехники и задачи курса. Смеси рабочих тел. Теплоемкость. Теплоемкость смеси газов. Первый закон термодинамики.</p> <p>Анализ термодинамических процессов.</p> <p>Термодинамические процессы в реальных газах. Процессы парообразования в <math>pV</math>-, <math>TS</math>- и <math>iS</math>- диаграммах.</p> <p>Термодинамика потока.</p> <p>Термодинамический анализ работы компрессоров.</p> <p>Способы и виды переноса теплоты. Закон Фурье. Теплопроводность при стационарном режиме.</p> <p>Конвекция, конвективный теплообмен.</p> <p>Основы теории подобия. Критериальные уравнения.</p>

	<p>Теплоотдача при свободном движении теплоносителя.  Теплообмен при изменении агрегатного состояния.  Теплообмен при излучении.  Теплопередача. Уравнение теплопередачи. Тепловая изоляция. Основы расчета теплообменных аппаратов. Гидромеханический расчет теплообменных аппаратов.  Основы массообмена. Топливо и основы горения</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Материаловедение. Технология конструкционных материалов**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» является получение студентами знаний об основных закономерностях, определяющих строение и свойства применяемых в современной технике материалов, о составе и методах их обработки, выработка умений проводить необходимые испытания материалов, работать с основными приборами и оборудованием, приобретение навыков самостоятельного использования современной технической и справочной литературой
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Механические свойства материалов  Кристаллизация  Диаграмма железо-цементит  Сплавы железа: стали, чугуны  Термическая обработка сталей  Химико-термическая обработка  Легированные стали  Цветные металлы и сплавы. Пластмассы  Получение чугуна и стали  Литейное производство  Обработка металлов давлением  Сварка металлов и сплавов  Электродуговая сварка: АДФ, CO<sub>2</sub>, КТС. Плазменная обработка  Газопламенная обработка  Обработка металлов резанием  Токарная, фрезерная обработка Сверление, долбление, шлифование</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Общая электротехника и электроника**

<b>Цель дисциплины</b>	Использование электрических и магнитных явлений для практического применения. Применение любых электрических установок и устройств, использующих электрические, магнитные поля и явления в технологических процессах. Расчет электрических цепей постоянного тока однофазных и трехфазных цепей синусоидального тока, расчет магнитных цепей. Устройство, принцип действия машин постоянного тока, син-
------------------------	---

	хронных и асинхронных машин. Элементная база современных электронных устройств. Усилители электрических сигналов, источники вторичного электропитания, импульсные и автогенераторные устройства, аналоговая и цифровая техника
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Электрические цепи постоянного тока Однофазные цепи синусоидального тока Трехфазные цепи Переходные процессы в линейных электрических цепях Расчет нелинейных электрических цепей Магнитные цепи и электромагнитные устройства Трансформаторы Машины постоянного тока Асинхронные двигатели Синхронные двигатели Основы электропривода и электроснабжения Элементная база современных электронных устройств Усилители электрических сигналов Источники вторичного электропитания Импульсные и автогенераторные устройства Аналоговые и цифровые устройства
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Метрология, стандартизация и сертификация

<b>Цель дисциплины</b>	Обеспечение теоретической подготовки бакалавров в направлении эксплуатации транспортных и технологических машин и комплексов с использованием основных положений метрологии, стандартизации, сертификации.
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
<b>Основные темы</b>	Введение

<b>дисциплины</b>	Метрология Стандартизация Сертификация
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Безопасность жизнедеятельности

<b>Цель дисциплины</b>	Получение студентами знаний о таком взаимодействии со средой обитания, которое при обеспечении безопасности и комфортности его существования обеспечивает и сохранение окружающей среды
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-10 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий
<b>Основные темы дисциплины</b>	Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «человек - среда обитания». Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности. Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности. Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Управление безопасностью жизнедеятельности. Правовые и нормативно-технические основы управления. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем. Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности. Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени; прогнозирование и оценка поражающих факторов ЧС Гражданская оборона и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях; устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС; ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций; особенности защиты и ликвидации последствий ЧС на объектах отрасли
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Политология и социология

<b>Цель дисциплины</b>	Сформировать у студентов научное видение мира, четкие представления о закономерностях и тенденциях социально-политических процессов современного, в том числе российского общества, умение критически воспринимать противоречивые идеи и политические стереотипы, занимать активную социальную позицию. Политическая социализация студентов обеспечивается на основе современной мировой и отечест-
------------------------	---

	венной политической мысли
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
<b>Основные темы дисциплины</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Социология как наука</li> <li>2. История социологии</li> <li>3. Общество как целостная социальная система</li> <li>4. Личность и общество</li> <li>5. Социальное взаимодействие и общественные отношения</li> <li>6. Социальная структура</li> <li>7. Социальная стратификация и социальная мобильность</li> <li>8. Социология конфликта</li> <li>9. Политология как наука о политике.</li> <li>10. История политических учений</li> <li>11. Политическая власть</li> <li>12. Политическая система общества и политический режим</li> <li>13. Политические институты</li> <li>14. Политическая элита и политическое лидерство</li> <li>15. Личность и политика</li> <li>16. Мировая политическая система и международные отношения</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Культурология

<b>Цель дисциплины</b>	Овладение знаниями о культуре. Курс культурологии закладывает у студентов базовые, ключевые понятия, составляющие теоретическую основу для понимания проблематики культуры
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Культурология как наука</p> <p>Теории и концепции в культурологии</p> <p>Первобытная культура</p> <p>Культура Древнего Египта</p> <p>Культура Древнего Востока</p> <p>Античная культура</p> <p>Исламская культура</p> <p>Европейская культура средних веков и Возрождения</p> <p>Европейская культура XVII-XIX вв.</p> <p>Русская культура с X по XIX вв.</p> <p>Культура советского общества и русского зарубежья. Западная культура XX в.</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа



### Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - является формирование у студентов системы научных и практических знаний в области устройства и принципа работы отдельных узлов, агрегатов и систем автомобиля. Задачи - изучение конструкции и технологических регулировок машин, освоение основ расчета рабочих органов и технологических процессов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
<b>Основные темы дисциплины</b>	Конструкция автомобилей и двигателей Эксплуатационные свойства
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Русский язык и культура речи

<b>Цель дисциплины</b>	Формирование и развитие коммуникативной компетенции специалиста – участника профессионального общения на русском языке в сфере науки, техники, технологий
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
<b>Основные темы дисциплины</b>	Литературный язык – основа культуры речи. Особенности устной и письменной речи. Русский речевой этикет Нормы современного русского литературного языка
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Эксплуатационные материалы

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству современных эксплуатационных материалов, с учетом их влияния
------------------------	---

	на надежность и долговечность двигателей внутреннего сгорания, агрегатов трансмиссии и других конструктивных узлов автомобилей, а также организаций рационального применения топливно-энергетических ресурсов с учетом экономических и экологических факторов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений ПК-44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Топлива Смазочные материалы Специальные жидкости Резиновые технические изделия Лакокрасочные материалы
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

#### **Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	Учебная дисциплина «Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО» изучает вопросы производства автомобиля, его качественного и своевременного ремонта с минимальными затратами производственных и трудовых ресурсов. Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об авторемонтных предприятиях, особенностях ремонта автомобиля, а также восстановления его деталей, узлов и агрегатов. Курс «Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методам и приемам целенаправленного использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей изучения данной дисциплины является рассмотрение вопросов технологии производства автомобилей и их основных частей производственного процесса ремонта. Понятие ремонта, капитального ремонта, текущего ремонта, обезличенного и не обезличенного методов ремонта, предупредительной и планово-предупредительной систем ремонта
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2 владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

	<p>сов</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p> <p>ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p> <p>ПК-45 готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Методы получения заготовок</p> <p>Точность обработки и качество поверхностей деталей</p> <p>Приспособления для механической обработки</p> <p>Классификация технологических процессов, их типизация и стандартизация</p> <p>Виды, методы и системы ремонта</p> <p>Оборудование и технологии, применяемые при ремонте автомобилей и их составных частей. Технология капитального ремонта автомобиля</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Основы трудового права

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Овладение студентами правовых знаний в области трудового права, изучение основных правовых принципов, методов, институтов трудового права, использование знаний трудового законодательства в профессиональной деятельности.</p> <p>Изучение дисциплины позволит студентам выработать умения понимать и применять Трудового кодекса РФ и иных нормативных правовых актов, регулирующих трудовые отношения; обеспечить соблюдения законодательства в профессиональной деятельности</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Общая характеристика трудового права</p> <p>Социальное партнерство в сфере труда</p> <p>Трудовой договор: заключение, изменение, расторжение</p> <p>Рабочее время и время отдыха</p> <p>Оплата труда</p> <p>Трудовой распорядок. Дисциплина труда</p> <p>Правовое регулирование охраны труда</p> <p>Материальная ответственность сторон трудового договора</p>

	Особенности регулирования труда отдельных категорий работников Трудовые споры и порядок их разрешения
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Типаж и эксплуатация технологического оборудования

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» является изучение конструкции, освоение приемов и методов расчета и эксплуатации технологического оборудования, которое в наибольшей степени влияет на показатели эффективности эксплуатации автомобилей, экономичность, ресурсосбережение и условия работы персонала, а также реализацию рациональных методов ТО и ремонта. Дисциплина является составляющей образовательного процесса студентов в изучении технологического оборудования предприятий автомобильного сервиса. Задачей изучения курса является приобретение студентами навыков по проектированию технологического оборудования сервисных предприятий, его эксплуатации и техническому обслуживанию
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования ПК-43 владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Механизация технологических процессов Метрологическое обеспечение технологического оборудования Оборудование для уборочно-моющих работ Подъемно-осмотровое и транспортное оборудование Контрольно-диагностическое оборудование Оборудование и инструмент для слесарно-монтажных, разборочно-сборочных и смазочно-заправочных работ Оборудование для шиномонтажных и шиноремонтных работ Покрасочно-сушильное оборудование
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Основы работоспособности технических систем

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих иметь представление о теории надёжности, её законов, показателей, уметь производить статистическую обработку информации о надёжности оборудования, уделяется внимание уменьшению вредного воздействия вибраций, концентрации нагрузок,
------------------------	--

	ошибок при конструировании деталей и узлов машин и механизмов с учетом их влияния на надежность и работоспособность оборудования, а также организаций рационального применения посадок и степень вероятности без отказной работы с учетом экономических факторов. Дисциплина является составляющей образовательного процесса студентов в изучении законов теории надёжности, работоспособности технических систем
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Надёжность машин Нагрузки в машинах Выбор материалов
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Управление проектами

<b>Цель дисциплины</b>	Цель дисциплины: - вооружить студентов современной концепцией управления проектами, подготовка студентов к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся в ходе реализации проектов, как в качестве исполнителей, так и руководителей проектов; - формирование у студентов необходимых для реализации проекта социальных и личностных качеств; - формирования у слушателей понятийного аппарата проектного менеджмента; - освоение проблематики управления проектами; - изучение основных подходов и методов управления проектами
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологи-

	ческих проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение в дисциплину. Базовые понятия управления проектами. Классификация проектов. Виды и типы проектов Основные этапы становления дисциплины управления проектами Осуществление проекта в окружении динамической внутренней и внешней среды Внутренняя и внешняя среда проекта. Методы исследования внутренней и внешней среды Основные функции управления проектами. Жизненный цикл проекта Цели и стратегия проекта. Структура проекта Человеческий фактор в управлении проектами. Типы организационных структур в управлении проектами Процессы в управлении проектом Методы оценки эффективности проектов
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Правоведение

<b>Цель дисциплины</b>	Овладение студентами правовых знаний в области права, использование знаний законодательства РФ в профессиональной деятельности. Изучение дисциплины позволит студентам выработать умения понимать и применять нормы законодательства РФ, нормативных правовых актов РФ; обеспечить соблюдения законодательства в профессиональной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы теории государства и права Основы конституционного права Основы гражданского права Основы семейного права Основы трудового права Административное правонарушение и административная ответственность РФ Основы уголовного права Основы экологического права Основы информационного права
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Физическая культура и спорт

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования,
------------------------	---

	формирования здорового образа жизни и стиля жизни
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Практический курс (для очной формы обучения): Легкая атлетика Спортивные игры Лыжные гонки Теоретический курс ( для заочной формы обучения) Здоровье Роль физической культуры в обеспечении здоровья Основы здорового образа жизни Спорт в системе физической культуры
<b>Форма контроля</b>	Зачет

*Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту*

**Элективные курсы по физической культуре и спорту**

<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью элективных курсов по физической культуре и спорту студентов является формирование способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Гимнастика Легкая атлетика Лыжная подготовка Спортивные игры в системе физического воспитания Фитнес
<b>Форма контроля</b>	Зачет

**Общая физическая подготовка**

<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью физической культуры студентов является формирование способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. Физическая культура как учебная дисциплина решает образовательные, воспитательные и оздоровительные задачи: - понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни и физическое совершен-
---------------------------------	--

	ствование; - знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и основ здорового образа жизни; - создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части элективной дисциплине
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Гимнастика Легкая атлетика Лыжная подготовка Спортивные игры в системе физического воспитания Фитнес
<b>Форма контроля</b>	Зачет

*Вариативная часть*

**История автомобилизации**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель преподавания дисциплины «История автомобилизации» состоит в том, чтобы дать представление об истории становления и развития автомобиля и автомобильной индустрии, автомобилизации России, познакомить с историей развития автомобильной промышленности в нашей стране и за рубежом на современном этапе
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
<b>Основные темы дисциплины</b>	Предшественники автомобиля Рождение автомобилей Автомобильный транспорт России 1896-1917 гг. Автомобилизация СССР 1917-1924 Автомобилизация СССР 1925-1932 гг. Автомобилизация СССР 1932-1941 гг. Автомобилизация СССР 1941-1945 гг. Автомобилизация СССР 1945-1956 гг. Автомобилизация СССР 1956-1970 гг. Автомобилизация СССР 1970-1980 гг. Автомобилизация СССР 1980-1991 гг.



	Автомобилизация РФ 1990 г. – на современном этапе
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### Развитие и современное состояние автотранспорта и дорожного движения

<b>Цель дисциплины</b>	Дисциплина «Развитие и современное состояние автомобильного транспорта и дорожного движения» изучает вопросы возникновения, современного состояния и перспективного развития автотранспортных предприятий. Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об автотранспортных предприятиях, их различиях и особенностях развития. Дисциплина «Развитие и современное состояние автомобильного транспорта и дорожного движения» является начальным этапом учебного процесса и формирует у студентов систему профессиональных знаний и навыков в области создания, содержания и использования автомобильного транспорта. Задачей изучения курса является приобретение студентами знаний основ развития автомобильного транспорта, основных его этапов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основные понятия об автомобильном транспорте и дорожном движении Производственно-техническая база автотранспортных предприятий Программы развития автотранспортных предприятий
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, курсовая работа

### Основы теории надежности

<b>Цель дисциплины</b>	Обеспечение теоретической и практической подготовки бакалавров в направлении обеспечения надежности при эксплуатации автомобилей и поддержания надежности при выполнении сервиса АТС
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Основные понятия и определения теории надежности Общие закономерности потери машиной работоспособности Физика отказов

	Расчеты надежности элементов и систем Управление качеством и надежностью автомобиля Испытания автомобилей на надежность
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Системы массового обслуживания

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с принципами расчетов систем массового обслуживания (СМО) и оценкой показателей, характеризующих СМО (станции технического обслуживания, производственные участки, посты мойки, автозаправочные станции и т.д.)
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение в теорию случайных процессов Процессы массового обслуживания Время ожидания и обслуживания. Характеристики СМО Чистые СМО с ожиданием Многоканальные СМО с отказами СМО с ограничением по длине очереди
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### Транспортная логистика

<b>Цель дисциплины</b>	Цель данного курса - сформировать у студентов научные представления об особенностях функционирования транспортной логистики и основах построения транспортных логистических цепей, организации на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; о значении логистики для разработки и реализации предложений по ресурсосбережению, эффективному использованию материалов, оборудования в процессах транспортировки; навыки решения прикладных задач транспортной логистики, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров логистики технологического процесса; оптимизации производственных процессов и повышения конкурентоспособности транспортного и сервисного предприятий
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны

<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Теоретические и методологические основы транспортной логистики</p> <p>Управление логистикой потоковых процессов автосервиса в транспортной компании. Логистическое администрирование транспортных процессов</p> <p>Управление процессами складирования и организации складской деятельности в транспортной компании</p> <p>Управление закупками материальных ресурсов в транспортной компании</p> <p>Управление запасами в транспортной компании</p> <p>Логистические решения в планировании транспортных процессов</p> <p>Логистический сервис, информационные логистические системы и качество транспортных услуг</p> <p>Региональные транспортно-логистические системы</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Система, технология и организация сервисных услуг

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Учебная дисциплина «Система, технология и организация услуг в автомобильном сервисе» изучает вопросы основ теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения создания для населения комплекса услуг по обслуживанию и ремонту автомобилей, управления процессом предоставления этих услуг и контроля за их выполнением.</p> <p>Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об автосервисных предприятиях, существующие и перспективные системы и технологии обслуживания автомобилей.</p> <p>Курс «Система, технология и организация услуг в автомобильном сервисе» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методам и приемам целенаправленного использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей изучения данной дисциплины является рассмотрение вопросов особенности эксплуатации автомобилей в различных условиях и влияние этих условий на техническое состояние автомобилей.</p> <p>Номенклатура и классификация услуг сервиса в отрасли. Виды и формы организации услуг, механизм формирования их рынка. Формы организации общения с потребителями. Гарантийный и послегарантийный периоды, обслуживание по сервисным документам, обязательствам. Организационно-управленческие структуры. Нормативно-правовая база сервиса. Виды предприятий сервиса, порядок их открытия и регистрации; лицензирование и система сертификации качества услуг, основные положения и порядок проведения; законодательные акты, нормативная и разрешительная документация. Особенности фирменного обслуживания и лизинга</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с</p>

	учетом основных требований информационной безопасности ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
<b>Основные темы дисциплины</b>	Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе Системы и технологии обслуживания и ремонта автомобилей Виды и формы организации сервисных услуг Нормативно-правовая база автосервиса Материально-техническое обеспечение предприятий автосервиса и владельцев автомобилей Перспективы развития системы автосервиса
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

#### **Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об современных технологиях ремонта при сервисном обслуживании, технологии восстановления и обработки деталей
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы авторемонтного производства Особенности организации узкоспециализированных производств. Способы восстановления деталей Основы организации и проектирования производственных участков авторемонтных предприятий Классификация технологических процессов, их типизация и стандартизация. Виды, методы и системы ремонта Оборудование и технологии, применяемые при ремонте автомобилей и их составных частей. Технология капитального ремонта автомобиля
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

#### **Конструкция, расчет и потребительские свойства изделий**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - дать будущим инженерам знания по конструкции, основам теории, расчету и испытаниям автомобилей, необходимые для эффективной эксплуатации этих машин в автомобильной промышленности. Задачи - изучение конструкции и регулировочных параметров основных моделей автомобилей, а также теории, режимов работы и технологических основ мобильных энергетических средств
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие

<b>компетенции</b>	компетенций: ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Конструкция автомобилей и двигателей Потребительские эксплуатационные свойства Рабочие процессы и основы расчета
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, курсовой проект

### **Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является изучение транспортных задач и путей их решения, а также изучение основных составляющих государственной системы безопасности дорожного движения, главных направлений улучшения технических параметров транспортных средств, совершенствование дорожных условий и организации дорожного движения, способов оценки влияния различных факторов на уровень безопасности движения, методов планирования и осуществления мероприятий по снижению и исключению аварийности в автотранспортных предприятиях. Задачи: Организация автомобильных перевозок: показатели, методы анализа рынка транспортных потребностей, выбор способов обслуживания перевозочного процесса; виды тарифов; организация транспортного процесса, взаимоотношение с клиентурой, юридическое обеспечение перевозочного процесса, внутригородских и пассажирских перевозок; рациональные сферы применения автомобильного транспорта, взаимодействие с другими видами транспорта. Организация и безопасность движения: факторы влияющие на безопасность движения: Автомобиль, водитель, пешеходы, дорога; классификация и анализ дорожно-транспортных происшествий; активная и пассивная безопасность транспортных средств; методы обеспечения безопасности движения; контроль дорожного движения; разметка, знаки, сигнализация, освещение, оповещение; практические мероприятия по организации дорожного движения; принципы организации работы службы дорожного движения с клиентурой и перевозчиками
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Организация автомобильных перевозок Организация и безопасность движения
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Силовые агрегаты**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Силовые агрегаты» является получение студентами необходимых теоретических и практических знаний и навыков, необходимых им в их последующей производственной ин-
------------------------	--

	<p>женерной деятельности по эксплуатации автомобильных двигателей. Дисциплина «Силовые агрегаты» дает сведения о теории рабочих процессов автомобильных двигателей внутреннего сгорания, химических реакциях топливовоздушных смесей, характеристиках двигателя, кинематике, динамике и уравниванию движущихся масс, конструировании и расчете различных двигателей внутреннего сгорания. Задачей изучения дисциплины «Силовые агрегаты» ставится усвоение знаний по конструкции и принципам работы современных автомобильных двигателей внутреннего сгорания и применение полученных знаний и практических навыков в профессиональной деятельности</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Начальные сведения об устройстве и рабочих процессах ДВС</p> <p>Теоретические термодинамические и действительные рабочие циклы</p> <p>Показатели, характеризующие работу двигателя</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Основная цель лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте - организация материально-технического обеспечения процесса сертификации и лицензирования; планирование, подготовка и проведение этого процесса; организация управления качеством процесса лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте.</p> <p>В связи с принятием «Транспортной стратегии Российской Федерации» задачей является особое значение роли государства в регулировании транспортной деятельности, где совершенствование системы лицензирования является одним из основных направлений развития рынка транспортных услуг</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:

	<p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение. Лицензирование автотранспортной деятельности в РФ</p> <p>Положение о лицензировании, особенности лицензирования перевозочного процесса, технической эксплуатации, ремонта, прочих видов деятельности и услуг автотранспортных предприятий и организаций</p> <p>Понятие сертификации. Участники сертификации и их основные функции</p> <p>Виды, порядок, задачи, органы сертификации. Особенности сертификации перевозочного процесса, технической эксплуатации, ремонта, прочих видов деятельности и услуг автотранспортных предприятий и организаций</p> <p>Система сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС</p> <p>Испытательные лаборатории</p> <p>Система сертификации однородной продукции</p> <p>Сертификация механических транспортных средств по совокупности свойств</p> <p>Представление документов для получения лицензии</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Диагностирование технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

<b>Цель дисциплины</b>	Цель обучения дисциплине «Диагностирование технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» состоит в том, чтобы дать будущему бакалавру знания в изучении и установлении признаков неисправностей машин и их механизмов, разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей. Дисциплина является одним из основных профилирующих предметов, изучив который, студент должен обладать знаниями, позволяющими ему продолжить обучение и получить квалификацию бакалавр
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Средства технического диагностирования</p> <p>Методы диагностирования автомобилей</p> <p>Технологические рекомендации организации диагностирования на АТП</p> <p>Основные положения технической диагностики</p>

	Назначение, принцип действие и структура датчиков с электрическим выходным сигналом
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Теоретическая механика**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>«Теоретическая механика» (ТМ) является одной из дисциплин математического и естественнонаучного цикла, направленной на формирование образования бакалавра в области изучения динамики машин и различных видов транспорта.</p> <p>Целями освоения дисциплины " Теоретическая механика " являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. изучение общих законов движения и равновесия материальных тел и возникающих при этом взаимодействиях между телами.</li> <li>2. изучение закономерностей форм движения тела, непосредственно сопровождающих жизнедеятельность человека, что способствует практическому применению полученных теоретических знаний</li> </ol>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Статика твердого тела</p> <p>Кинематика</p> <p>Динамика</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Производственно-техническая инфраструктура предприятий**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью обучения дисциплине «Производственно – техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта» состоит в том, чтобы дать будущему инженеру данной специальности знания и практические навыки для решения задач совершенствования и развития производственно - технической базы (ПТБ) предприятий автосервиса с учётом интенсификации, ресурсосбережения и экологичности производственных процессов. Курс «Производственно – техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методам и приемам целенаправленного использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей дисциплины является выработка требований к предприятиям автосервиса, производственным и другим помещениям по ус-</p>
------------------------	---



	ловиям технологичности производственного процесса, безопасности производственной деятельности, ресурсосбережению, обеспечению экологичности. Автосервис непосредственным образом ориентирован на удовлетворение спроса физических и юридических лиц. На величину спроса влияет: парк автомобилей, его общая численность, срок службы; уровень организации автотехобслуживания, их производственные возможности, номенклатура и комплексность производимых работ; время обслуживания клиента; удобство для клиента размещения сети автосервисных услуг
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
<b>Основные темы дисциплины</b>	Типы и функции предприятий автосервиса Принципы формирования предприятий автосервиса Технологическое оборудование. Внутрипроизводственные коммуникации предприятий автосервиса Технологический расчёт станции технического обслуживания Планировка станции технического обслуживания Автозаправочные станции. Стоянки автомобилей
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» является предоставление студентам необходимых теоретических и практических знаний по устройству, принципам действия, техническим и регулировочным характеристикам электрооборудования и электроники транспортных и транспортно-технологических машин
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2 владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; способностью использовать в практической

	деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
<b>Основные темы дисциплины</b>	Комплексная система энергообеспечения Комплексная система управления ДВС Системы освещения световой и звуковой сигнализации Информационно-диагностическая система Системы управления агрегатами автомобиля Комфортные и сервисные системы
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	Является получение студентами знаний в сфере эксплуатации и обслуживания транспорта и транспортного оборудования
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение, гидравлические и пневматические системы, основные термины и определения, рабочие жидкости применяемые в гидро- и пневмоприводе, вспомогательные устройства в гидро- и пневмоприводе. Гидроаппаратура и пневмоаппаратура направляющая и регулирующая. Гидронасосы, компрессоры, гидро- и пневмодвигатели. Виды и типы схем. Правила выполнения гидравлических и пневматических схем, основные правила ухода и эксплуатации гидро- и пневмопривода. Определения основных параметров гидро- и пневмопривода возвратно-поступательного и вращательного движения
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	Одной из важнейших проблем, стоящих перед сферой транспортных перевозок, является повышение эксплуатационной надежности транспортных и транспортно-технологических машин. Решение этой проблемы обеспечивается совершенствованием методов технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин. Целью преподавания дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТнТМО» является изучение студента-
------------------------	---

	<p>ми технологических процессов производства технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, включая соответствующие технологические приемы, оборудование постов и рабочих мест. Задачей дисциплины является получение студентами знаний о технологическом процессе, состоящем из технологических операций, направленных на поддержание внешнего вида транспортных и транспортно-технологических машин и обеспечение его работоспособности путем проведения профилактических и ремонтных работ. Многообразие выполняемых работ на транспортных и транспортно-технологических машинах требует знаний особенностей конструкций машин, способах применения специализированного оборудования</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p> <p>ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p> <p>ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p> <p>ПК-43 владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение. Основные положения по техническому обслуживанию и ремонту ТнТТМО</p> <p>Организация технического обслуживания и ремонта ТнТТМО. Общая характеристика работ ТО и Р</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта двигателя и его систем</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта агрегатов и механизмов трансмиссии</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части и шин</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта механизмов управления и тормозной системы</p> <p>Технологическое оборудование, используемое для выполнения работ</p>

	по ТО и Р ТиТТМО Ремонт и восстановление машин
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

*Дисциплины по выбору*

**Информационные технологии на транспорте**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью является изучение важнейших принципов современных информационных технологий, применяемых и внедряемых на автомобильном транспорте, основных автоматизированных информационных и информационно-управляющих систем сетевого, дорожного и линейного уровня, перспектив развития информационных технологий в отрасли
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Информационные процессы в организационно-экономической сфере, построение информационных моделей различных транспортных задач и производственных процессов. Использование команды «Подбор параметра» для расчетных задач Использование команды «Поиск решения» для оптимизационных задач Работа с «Мастером диаграмм», построение графиков Роль и место информационных систем в экономике Прогнозирование развития автотранспортного предприятия по статистическим данным, используя трендовые зависимости Принципы построения информационных систем транспортных предприятий. Прогнозирование развития автотранспортного предприятия с использованием статистических функций Создание и заполнение базы данных в среде Microsoft Access Ввод данных посредством формы и формирование запросов на выборку
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

**Вычислительная техника и сети в отрасли**

<b>Цель дисциплины</b>	Изучение студентами теоретических основ построения и организации функционирования персональных компьютеров, их программного обеспечения и способов эффективного применения современных технических средств, для решения задач, связанных с транспортными процессами
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по

	научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Состояние и тенденции развития вычислительной техники Функциональная и структурная организация вычислительных машин Основные устройства компьютера. Программное обеспечение компьютера. Вычислительные системы. Принципы построения и развития компьютерных сетей. Основные сведения по теории связи Основные службы и сервисы, обеспечиваемые компьютерными сетями. Заключение. Перспективы развития вычислительной техники
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### Основы государственного учета и контроль технического состояния транспортных средств

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с системой Государственной регистрации автотранспортных средств и контроля за техническим состоянием. Дисциплина является составляющей образовательного процесса студентов в освоении знаний по эксплуатации подвижного состава. Дисциплина является одним из основных профилирующих предметов, изучив который, студент должен обладать знаниями, позволяющими ему продолжить обучение и получить квалификацию бакалавр
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
<b>Основные темы дисциплины</b>	Регистрация транспортных средств. Снятие с регистрационного учета ТС Технический надзор АТС на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию Требования к производственно-технической базе, на основе которой осуществляется проверка технического состояния ТС и технологии работ по проверке ТС с использованием средств технического диагностирования Визуальный контроль технического состояния АМТС Инструментальный контроль технического состояния АМТС
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### Автотовароведение

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является приобретение студентами знаний о свойствах основных товаров, потребляемых и поставляемых
------------------------	---

	автотранспортными предприятиями, методах определения товароведческих характеристик этих товаров, а также их изменений на всех этапах товародвижения, навыков рационального выбора и документального оформления
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Объекты и субъекты автотовароведческой деятельности. Методы автотовароведения Ассортимент товаров. Управление ассортиментом Количественная характеристика товаров. Количественные характеристики качества товара. Товарные потери Качество товаров. Оценка качества Обеспечение товароведческих характеристик товара Товарная информация
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

#### **Ремонт и обслуживание кузовов автомобилей**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - Формирование у студентов знаний об устройстве современных автомобильных кузовов, о техническом обслуживании кузовов, об их основных повреждениях, о материалах и оборудовании для ремонта. Задачи - изучение структуры кузова, а также методику ремонта повреждений
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики ПК-45 готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
<b>Основные темы дисциплины</b>	Типы и устройство кузовов Технологические рекомендации ремонта кузовов Методы кузовного ремонта Технологическое оборудование и инструменты Контроль качества ремонта кузовов
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Автомобильные конструкционные материалы**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - Ознакомление студентов со свойствами (физическими, химическими и механическими) конструкционных материалов, используемых в автомобилестроении, а также технико-экономических требований к ним. Задачи - изучение физических, химических и механических свойств конструкционных материалов, используемых в автомобилестроении
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p> <p>ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p> <p>ПК-44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Структура металлов и сплавов</p> <p>Основы теории металлов и сплавов</p> <p>Стали</p> <p>Легированные стали</p> <p>Чугуны</p> <p>Цветные металлы и их сплавы</p> <p>Металлы и сплавы, используемые в силовых агрегатах автомобиля</p> <p>Металлы и сплавы, используемые в элементах конструкции автомобиля</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Охрана труда на автомобильном транспорте**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является подготовка инженеров автомобильного транспорта, способных в практической деятельности на основе полученных знаний, имеющегося опыта руководства отдельными технологическими процессами и предприятиями в целом, принимать самостоятельные решения в части обеспечения безопасных условий труда соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части

<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы законодательства по охране труда Организация работы по охране труда в предприятиях автотранспорта и автосервиса. Требования норм и правил охраны труда к обустройству производственных и санитарно-бытовых помещений предприятий автотранспорта и автосервиса. Требования норм и правил охраны труда к организации технологических процессов технического обслуживания подвижного состава автотранспорта и технологического оборудования. Основные требования по обеспечению противопожарной и экологической безопасности предприятий автотранспорта и автосервиса. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

#### **Испытание машин**

<b>Цель дисциплины</b>	Рассмотрение машин, которые функционируют в сложных условиях эксплуатации. Учебная дисциплина «Испытание машин» является учебной дисциплиной цикла, целевое назначение которой – повышение инженерной подготовки студентов. В процессе изучения дисциплины студент решает следующие задачи: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рассматривает теорию эксперимента;</li> <li>2. изучает современные средства научного проникновения;</li> <li>3. изучает измерительную аппаратуру;</li> <li>4. методы обработки результатов исследования</li> </ol>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Виды, программы и методы испытаний Аппаратура для исследований Организация и оборудование для проведения испытаний машин Испытания машин на надёжность Математическая обработка результатов испытаний машин
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

#### **Конструкция и системы управления автомобилями перспективных моделей**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - является формирование у студентов необходимых знаний о конструкции автомобиля, его агрегатов, узлов и механизмов, о системах управления автомобилями перспективных моделей отечественного и
------------------------	--



	зарубежного производства. Задачи - изучение вспомогательных систем автомобиля, тенденции технического;- развитие способностей по применению знаний, полученных при изучении дисциплины в будущей научной или производственной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Перспективные модели автомобилей Конструктивные особенности современных автомобильных двигателей Трансмиссия Подвеска Системы управления автомобилем
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

#### **Теплотехнические установки**

<b>Цель дисциплины</b>	<b>Целью</b> преподавания дисциплины является получение студентами необходимых теоретических и практических знаний и навыков, необходимых им в их последующей производственной инженерной деятельности по эксплуатации теплотехнических установок. Преподавание дисциплины развивает способность студентов определять степень целесообразности технологических процессов на основе существующих нормативных показателей с применением аналитических данных. В процессе изучения студенты осваивают способы контроля за состоянием теплотехнических установок
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Теория теплообмена Промышленные теплоэнергетические установки Теплоснабжение промышленных предприятий Экологические проблемы использования теплоты Энергетический и эксергический методы оценки тепловых потерь технологических процессов Энергосберегающие технологии Утилизация вторичных энергоресурсов
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Основы триботехники**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Основы триботехники» является, изучение процессов трения и механизма, изнашивания деталей и узлов, рассмотрение вопросов качества и физико-химических свойств поверхностей деталей и их Конт активирование, описание видов трения в узлах машин, освещены роль окисных пленок и смазочных материалов. Программой курса предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий. Изучение курса завершается зачетом с оценкой. Обязательным условием является регулярное посещение занятий
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы триботехники Качество поверхностей деталей Физико-химические свойства поверхностей деталей и контактирование поверхностей Виды трения в узлах машин Механизм изнашивания деталей пар трения и рабочих органов Виды разрушения рабочих поверхностей деталей и рабочих органов машин Конструктивные методы повышения износостойкости деталей Технологические методы повышения износостойкости деталей Методы повышения износостойкости деталей и узлов трения машин в эксплуатации
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Автомобильные двигатели**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Автомобильные двигатели» является дать студентам необходимые теоретические и практические знания, также производственные навыки в их последующей производственной инженерной деятельности по эксплуатации автомобильных двигателей
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы теории автомобильных двигателей Механизмы и системы двигателя. Конструкция и расчет деталей и систем
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

## Рабочие процессы, конструкция и основы расчета тепловых двигателей и энергетических установок

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству знаний рабочих процессов, конструкций и основ расчета тепловых двигателей и энергетических установок, схем систем и механизмов двигателя, других конструктивных узлов и деталей от надежной работы которых зависят основные параметры тепловых двигателей, а также рациональное применение их в автомобилестроении и других энергетических установках с учетом экономических и экологических факторов.</p> <p>Задачи изучение эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству знаний рабочих процессов, конструкций и основ расчета тепловых двигателей и энергетических установок, представления различия видов двигателей внутреннего сгорания их основные характеристики, диаграмма рабочего цикла, процессов газообмена и его сжатия, экономических, экологических показателей работы тепловых двигателей, причинах их изменений, компоновочных схемах систем и механизмов, расчетов основных параметров двигателей внутреннего сгорания. Обеспечение экологической безопасности</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Начальные сведения об устройстве и рабочих процессах ДВС</p> <p>Теоретические термодинамические циклы</p> <p>Действительные рабочие циклы</p> <p>Показатели, характеризующие работу двигателя</p> <p>Кривошипно-шатунный механизм (КШМ)</p> <p>Механизм газораспределения</p> <p>питания бензиновых двигателей и работающем на газовом топливе.</p> <p>Система</p> <p>Система питания дизельных двигателей</p> <p>Система смазки</p> <p>Система охлаждения</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Техническая эксплуатация автомобилей

<b>Цель дисциплины</b>	Одной из важнейших проблем, стоящих перед автомобильным транспортом, является повышение эксплуатационной надежности автомобилей. Решение этой проблемы обеспечивается совершенствованием методов технической эксплуатации автомобилей. Целью преподавания дисциплины является изучение студентами путей и методов наиболее эффективного управления техническим состоянием автомобильного транспорта для обеспечения регулярности и безопасности перевозок
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Теоретические основы и нормативы технической эксплуатации автомобилей Технология ТО и Р автомобилей Организация и управление ТО и Р автомобилей Материально-техническое обеспечение и экономия ресурсов ТЭА в особых производственных и природно-климатических условиях Перспективы развития ТЭА
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Факультативы

#### Вариативная часть

#### Энергоэффективность и экологические показатели - приоритеты развития автомобиля

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Энергоэффективность и экологические показатели - приоритеты развития автомобиля» является дать студентам необходимые теоретические и практические знания в области дальнейшего совершенствования автомобильного машиностроения. Дисциплина «Энергоэффективность и экологические показатели - приоритеты развития автомобиля» рассматривает пути дальнейшего совершенствования автомобилей и их силовых установок, их энергетических, экономических и экологических показателей, а также вопросов энергосбережения, которые необходимы современным специалистам при организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности дорожного движения для достижения максимально возможной эффективности использования транспортных средств и снижения минимального ущерба окружающей среде
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к факультативам вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Параметры энергоэффективности автомобиля

	Экологические показатели автомобиля
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Перспективы развития электромобилей**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины «Перспективы развития электромобилей» является формирование у студентов необходимых знаний о конструкции автомобиля, его агрегатов, узлов и механизмов, о системах управления автомобилями перспективных моделей отечественного и зарубежного производства.</p> <p>Задачей изучения дисциплины «Перспективы развития электромобилей» является усвоение знаний по устройству двигателей, трансмиссии и механизмов управления автомобилями. Особое внимание следует уделять современным конструкциям и систем управления перспективных моделей автомобилей. В результате изучения курса «Перспективы развития электромобилей» студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные тенденции развития автомобильной промышленности и автомобильного транспорта;</li> <li>- классификацию автомобилей, компоновочные схемы трансмиссий;</li> <li>- назначение, устройство и работу агрегатов, узлов, механизмов трансмиссии;</li> <li>- системы управления современных автомобилей и их конструктивные особенности;</li> <li>- характерные неисправности механизмов, узлов трансмиссии и систем управления, и причины их возникновения и устранения</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к факультативам вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Перспективные модели автомобилей</p> <p>Конструктивные особенности современных электромобилей</p> <p>Двигатели, трансмиссии батареи</p> <p>Управление движением электромобилем</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

**Аннотации к рабочим программам по дисциплинам  
направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов»направленность (профиль) «Автомобильный сервис»**

**Академический бакалавриат  
год начала подготовки 2015, 2016**

*Базовая часть*

**Философия**

<b>Цель дисциплины</b>	Развить навыки самостоятельного размышления, уметь систематизировать и критически осмысливать информацию. Философское образование призвано формировать как мировоззренческую, так и методологическую культуру личности, адекватную требованиям современной цивилизации
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
<b>Основные темы дисциплины</b>	Философия и мировоззрение Античная философия Средневековая философия Философия эпохи Возрождения Философия эпохи научной революции. XVII век Философия просвещения. XVIII век Немецкая классическая философия Философия марксизма Русская философия XIX–XX вв. Западная неклассическая философия XIX–XX вв. Онтология Сознание. Познание Диалектика Философия человека Социальная философия. Философия истории Философия науки и техники Глобальные проблемы современности
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

**История**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель: дать студентам в системном целостном изложении знания по Отечественной истории, а также общие представления о прошлом нашей страны, ее основных этапах развития; – раскрыть особенности исторического развития России, ее самобытные черты; показать особую роль государства в жизни общества; – ознакомить молодое поколение с великими и трагическими страницами великого прошлого; – сформировать у студентов способность к самостоятельному историческому анализу и выводам; – выработать у молодого поколения чувство исторической преемственности и сопричастности к великим деяниям своих предков; – воспитать в них чувство патриотизма и гордости за свою Родину; – способствовать формированию в них гражданской позиции и выра-
------------------------	---

	ботке у студентов позитивных личностных черт
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
<b>Основные темы дисциплины</b>	9. Возникновение Древнерусского государства и образование русского централизованного государства (IX-XVII вв. ) 10. Абсолютная монархия в России (XVIII в.) 11. XIX век: внутренняя и внешняя политика России. 12. Социально-политический кризис в России в начале XX в. Революции в России. Гражданская война и военная интервенция. 13. Советское государство В 20-30-е гг. XX в. 14. Великая Отечественная война. СССР в послевоенные годы (1945-1965 гг. ) 15. СССР в 1965-1985 гг. 16. Перестройка в СССР. Россия на современном этапе
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Экономика отрасли

<b>Цель дисциплины</b>	Цель данного курса - сформировать у студентов научные представления об экономике автотранспортной отрасли: функционировании на основе рационального использования ресурсов основного капитала, оборотного капитала и трудового капитала; получения конкурентных преимуществ в отрасли за счет оптимизации издержек на основе отраслевых особенностей затрат, эффективного ценообразования с учетом специфики тарифов на транспорте; возможностей оптимизации результирующих финансовых показателей; инновационной составляющей развития отрасли, отраслевых инвестициях и их эффективности; экономических показателях региона и их связи с потребностями в транспортном обслуживании; внешних и внутри региональных транспортных связях; оптимизации обеспечивающих производственных процессов в повышении конкурентоспособности автотранспортной отрасли
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Развитие экономики транспортной отрасли и с учетом Транспортной стратегии РФ Элементы экономической теории транспорта как ресурсы функционирования отрасли Экономическая классификация услуг отрасли и их характеристика Экономические показатели региона и их связь с потребностями в транспортном обслуживании Концепции и принципы системы отраслевого планирования Отраслевые особенности формирования издержек и тарифов Оценка применения различных систем налогообложения с учетом отраслевых особенностей

	Экономическая оценка эффективности перевозок грузов, пассажиров региона и потребностей провозных возможностей Инновационное развитие отрасли и прогнозирование экономического взаимодействия в транспортной системе региона
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Правоведение

<b>Цель дисциплины</b>	Овладение студентами правовых знаний в области права, использование знаний законодательства РФ в профессиональной деятельности. Изучение дисциплины позволит студентам выработать умения понимать и применять нормы законодательства РФ, нормативных правовых актов РФ; обеспечить соблюдения законодательства в профессиональной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы теории государства и права Основы конституционного права Основы гражданского права Основы семейного права Основы трудового права Административное правонарушение и административная ответственность РФ Основы уголовного права Основы экологического права Основы информационного права
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Иностранный язык

<b>Цель дисциплины</b>	Подготовка студентов по двум уровням владения иностранным языком, базовому и профессиональному, развитие навыков чтения, говорения и перевода. Актуальными являются задачи развития социокультурной компетенции студентов посредством иностранного языка, формирование поведенческих стереотипов и профессиональных навыков, необходимых для успешной социальной адаптации на рынке труда
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
<b>Основные темы дисциплины</b>	Обучение таким видам речевой деятельности как: - чтение; - перевод; - говорение; - письмо; - аудирование
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа



### Русский язык и культура речи

<b>Цель дисциплины</b>	Формирование и развитие коммуникативной компетенции специалиста – участника профессионального общения на русском языке в сфере науки, техники, технологий
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
<b>Основные темы дисциплины</b>	Литературный язык – основа культуры речи. Особенности устной и письменной речи. Русский речевой этикет Нормы современного русского литературного языка
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Социология

<b>Цель дисциплины</b>	Формирование знаний о предмете, структуре, истории, понятийном аппарате, основных теоретических направлениях и исследовательских методах современной социологии. Курс социологии закладывает у студентов базовые, ключевые понятия, составляющие теоретическую основу для понимания проблематики науки об обществе
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение в социологию. Методы социологических исследований. История социологии Мировая система и процессы глобализации Общество: типология обществ. Социальные институты Личность и общество. Социальные группы и общности Социальная стратификация и мобильность Социальные взаимодействия, социальный контроль и массовое сознание. Социальные изменения, культура как фактор социальных изменений
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Безопасность жизнедеятельности

<b>Цель дисциплины</b>	Получение студентами знаний о таком взаимодействии со средой обитания, которое при обеспечении безопасности и комфортности его существования обеспечивает и сохранение окружающей среды
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-10 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «человек - среда обитания».</p> <p>Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности.</p> <p>Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности.</p> <p>Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей.</p> <p>Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.</p> <p>Безопасность в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Управление безопасностью жизнедеятельности.</p> <p>Правовые и нормативно-технические основы управления. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем.</p> <p>Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени; прогнозирование и оценка поражающих факторов ЧС</p> <p>Гражданская оборона и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях; устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС; ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций; особенности защиты и ликвидации последствий ЧС на объектах отрасли</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Основы информационно-библиографической культуры**

<b>Цель дисциплины</b>	<p><b>Цель дисциплины:</b> познание библиографии как область деятельности, которая ведёт учёт, обработку и передачу информации о произведениях печати.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b> дать необходимые знания по поиску и использованию печатных и электронных информационных ресурсов в профессиональной деятельности. Сформировать навыки поиска и обработки информации. Научить оформлять библиографические списки в соответствии с ГОСТами</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Информационные ресурсы</p> <p>Библиографическая информация</p> <p>Информационно-библиографический поиск</p> <p>Оформление результатов информационно-библиографического поиска</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Производственный менеджмент

<b>Цель дисциплины</b>	Целью является формирование общекультурных и профессиональных компетенций в сфере управления производством товаров и оказания услуг
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
<b>Основные темы дисциплины</b>	Теоретические основы производственного менеджмента; Производственный менеджмент как система; Процесс принятия управленческих решений в производственном менеджменте; Разработка стратегии производства; Стратегия товара; Стратегия процесса; Стратегия выбора местоположения и размещения производства, его подразделений, оборудования; Стратегия материально-технического снабжения и сбыта; Стратегия человеческих ресурсов; Технология проектирования системы управления производством; Тактика агрегатного планирования; Тактика краткосрочного планирования; Тактика поддержания производства и обеспечения его надежности; Управление запасами и материальными ресурсами
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Математика

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины "Математика" является обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы бакалавра для успешного изучения общетехнических и специальных дисциплин, предусмотренных учебными планами. Основной курс математики должен обеспечить бакалавру развитие логического и алгоритмического мышления, овладение основными методами исследования и решения математических задач, знакомство с основными численными методами математики и их реализацией с использованием вычислительной техники, выработку умения самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных задач
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Введение в математический анализ.

	<p>Дифференциальное исчисление функции одной переменной.          Интегральное исчисление функции одной переменной.          Функции нескольких переменных.          Дифференциальные уравнения.          Дискретная математика.          Вычислительная математика.          Теория вероятностей и математическая статистика</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа

### Физика

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины "физика" является обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы бакалавров.          Основной, базовый курс физики должен обеспечить будущему бакалавру основы его теоретической подготовки в различных областях физической науки, позволяющей ориентироваться в стремительном потоке научной и технической информации</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:          ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Физические основы механики          Колебания и волны          Основы молекулярной физики и термодинамики          Электричество и магнетизм          Оптика. Квантовая природа излучения          Элементы квантовой физики атомов, молекул и твердых тел          Элементы физики атомного ядра и элементарных частиц</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа

### Химия

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Освоение знаний об основных понятиях и законах химии с учетом базы обязательного минимума содержания основного общего образования.          Овладение умением проведения химического эксперимента, производением расчетов на основе полученных данных эксперимента. Развитие познавательных интересов и способностей в процессе проведения химического эксперимента. Воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры. Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; формирование специальных знаний, необходимых в дальнейшей работе</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части

<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
<b>Основные темы дисциплины</b>	Периодическая система и периодический закон Д. И. Менделеева Химическая термодинамика Химическая кинетика и химическое равновесие Растворы Дисперсные системы. Коллоидные растворы Окислительно-восстановительные процессы Полимеры и материалы на их основе Методы химических исследований
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Экология

<b>Цель дисциплины</b>	Цель дисциплины: создание условий для освоения и понимания студентами законов формирования окружающей среды, места в этой среде человека; обеспечения необходимой естественнонаучной подготовки будущих инженеров в области экологии и возможности использования полученных знаний в их будущей специальности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-4 готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение. Экология – наука многоуровневых систем и их взаимодействия Основы биологической организации Биосфера и человек Техногенное загрязнение среды Экологическая и экономическая регламентация хозяйственной деятельности
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Информатика

<b>Цель дисциплины</b>	Информатика является естественнонаучной дисциплиной. Основными целями ее преподавания являются: <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение закономерностей и научных основ процесса сбора, передачи, обработки и хранения информации;</li> <li>• изучения принципов построения ЭВМ, технических и программных средств реализации информационных процессов;</li> <li>• изучение алгоритмизации задач, как научной основы преобразования информации в ЭВМ;</li> <li>• изучение принципов построения локальных и глобальных сетей ЭВМ, принципов и методов защиты информации</li> </ul>
------------------------	---

<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Общие теоретические основы информатики Технические средства реализации информационных процессов Программные средства реализации информационных процессов Алгоритмизация и программирование Основы искусственного интеллекта. Локальные и глобальные сети ЭВМ Основы и методы защиты информации
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Экономика предприятия**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель данного курса - сформировать у студентов научные представления об экономике автотранспортного предприятия: обеспечить выполнение производственной программы по перевозкам и сервисной деятельности на основе использования экономических преимуществ в процессе рационального функционирования основных производственных фондов, оборотных средств и трудовых ресурсов, а также применение рыночных экономических подходов в тарифообразовании, оптимизации затрат, финансовых результатах, создании источников инвестиционных ресурсов для самофинансирования и развития современного автотранспортного предприятия
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение в экономику авто транспортного предприятия Основные фонды на автомобильном транспорте Оборотные средства автотранспортного предприятия Планирование материально-технического снабжения автотранспортного предприятия Планирование труда и заработной платы в автотранспортном предприятии Себестоимость автоперевозок Ценообразование, доходы, прибыль и рентабельность автотранспортной деятельности Финансовый механизм автотранспортного предприятия Экономическая эффективность инноваций автотранспортного предприятия
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Автотранспортная психология**

<b>Цель дисциплины</b>	Раскрыть психологические аспекты профессиональной деятельности водителя, ознакомить с требованиями, предъявляемыми к профессии, с учетом физических, психофизиологических и психологических характеристик, обеспечивающих безопасность всех участников движения в улично-дорожной сети
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение в психологию труда Автотранспортная психология как научная дисциплина Водитель – главное звено системы «водитель – автомобиль – дорога – среда» (ВАДС)» Познавательные психические процессы и их роль в профессиональной деятельности водителя Работоспособность водителей и их надежность Дорожно-транспортное воспитание. Водитель и безопасность дорожного движения
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Основы научных исследований**

<b>Цель дисциплины</b>	В современных условиях быстрого развития науки и техники, интенсивного увеличения объема научной и научно-технической информации, обновления знаний, особое значение приобретает подготовка в Высшей школе высококвалифицированных специалистов, имеющих высокую общенаучную и профессиональную подготовку, способных к самостоятельной творческой работе и внедрению в производственный процесс новейших и прогрессивных результатов. С этой целью в учебные планы включена дисциплина «Основы научных исследований». Использование информации, полученной в разделе «Основы научных исследований» позволит студентам более широко участвовать в научно-исследовательской работе студенческих объединений, а также учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе кафедр, научных учреждений ВУЗов. Задачей изучения курса является освоение студентом выбора направлений и методики проведения научных исследований; поиска и обработки научной информации; этапов проведения теоретических исследований; моделирования процессов и объектов исследования; проведения эксперимента и технико-экономическая оценка результатов
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2 владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы</b>	Выбор направления научного исследования и этапы научно-

<b>дисциплины</b>	исследовательской работы (НИР) Поиск, направление и обработка научной информации Теоретические исследования. Моделирование при НИР Экспериментальные исследования Технико-экономический анализ результатов НИР
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Начертательная геометрия и инженерная графика**

<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью обучения студентов этой дисциплине является развитие у них пространственно-образного воображения и навыков правильного логического мышления, а также приобретение умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей и конструкторской документации
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Понятие о чертеже. Основные требования ЕСКД к оформлению чертежей. Введение. Проецирование точки Проецирование отрезка прямой линии. Проецирование плоскости. Взаимное положение прямой линии и плоскости, двух плоскостей. Способы преобразования чертежа. Поверхности. Построение разверток. АксонOMETрические проекции. Геометрические построения и построение пространственных фигур Изображения на чертежах. Виды, разрезы, сечения. Разъемные и неразъемные соединения. Рабочие чертежи деталей. Выполнение эскизов деталей машин. Изображение сборочных единиц. Сборочный чертеж изделий. Виды конструкторской документации. Чтение и детализация сборочных чертежей
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа

### **Сопротивление материалов**

<b>Цель дисциплины</b>	Сопротивление материалов – это инженерная дисциплина, содержанием которой является изучение явлений, возникающих в процессе деформирования материалов, и расчеты на прочность, жесткость и устойчивость применительно к элементам технологических машин и оборудования. Целью обучения студентов этой дисциплине является овладение методами расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, а также развитие умения предвидеть и предупредить обстоятельства нарушения нормальной эксплуатации конструкции в целом
<b>Место дисциплины</b>	Дисциплина относится к базовой части



<b>в структуре ООП</b>	
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Метод сечений Напряженно-деформированное состояние в точке Деформация растяжения и сжатия Геометрические характеристики плоских сечений Деформация кручения и сдвига Прямой поперечный изгиб
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Теория механизмов и машин

<b>Цель дисциплины</b>	Теория механизмов и машин» (ТММ) является одной из общетехнических дисциплин, направленной на формирование образования бакалавра в области изучения устройства современных машин и механизмов, физических процессов и явлений, происходящих в машинах, а также в области конструирования механизмов. Целями освоения дисциплины "Теория механизмов и машин" являются: 1. Подготовка в области проектирования механизмов различного назначения 2. Формирование практических навыков работы с машинами и механизмами. 3. Изучение основ анализа и синтеза механизмов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Структура механизмов Кинематика механизмов Силовой анализ Динамика механизмов Вибрация Синтез механизмов
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Детали машин и основы конструирования

<b>Цель дисциплины</b>	Детали машин и основы конструирования» (ДМиОК) является одной из общетехнических дисциплин, направленной на формирование образования бакалавра в области расчёта, конструирования и исследования деталей и узлов машин; чтение и разработка конструкторской докумен-
------------------------	--

	<p>тации машин и механизмов.</p> <p>Целями освоения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» (ДМиОК) являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка в области проектирования механизмов общемашиностроительного назначения</li> <li>2. Формирование практических навыков расчетов при конструировании</li> </ol>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Основы проектирования механизмов</p> <p>Передачи</p> <p>Валы и оси</p> <p>Подшипники</p> <p>Соединения, муфты, упругие элементы</p> <p>Корпусные детали</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Гидравлика и гидропневмопривод

<b>Цель дисциплины</b>	Является обеспечение теоретической и практической подготовки специалистов, выполняющих проектирование, изготовление и эксплуатацию автомобильных средств и их технического обслуживание. Данный курс обеспечивает глубокое понимание сущности основных законов равновесия и движения жидкостей с целью решения инженерных задач
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Вводные сведения. Предмет и задачи курса. Основные физические свойства жидкостей и газов на примере плотности, удельного объема, вязкости, поверхностного натяжения.</p> <p>Гидростатика. Гидростатическое давление и его свойства. Физический смысл. Размерность в системных и внесистемных единицах. Диф. уравнение равновесия Эйлера. Основное уравнение гидростатики. Виды напора. Закон Паскаля и его практическое применение. Силы, действующие в жидкостях. Абсолютный и относительный покой (равновесие) жидких сред.</p> <p>Сила давления жидкости на плоские, криволинейные стенки. Приборы для измерения давления</p> <p>Гидродинамика. Основы кинематики. Скорость и расход жидкости. Установившиеся и неустановившиеся потоки. Уравнение неразрывно-</p>

	<p>сти. Диф. уравнения несжимаемой жидкости (уравнение Навье Стокса). Виды движения вязкой жидкости. Модель идеальной (невязкой) жидкости. Уравнение Бернулли для идеальной (невязкой жидкости). Уравнение Бернулли для потока реальной жидкости. Некоторые практические применения уравнения Бернулли для определения скорости и расхода жидкости.</p> <p>Общая интегральная форма уравнения количества движения. Подобие гидромеханических процессов. Константы подобия, инварианты подобия. Критерии гидродинамического подобия. Теоремы подобия. Общее уравнение энергии в интегральной и дифференциальной формах.</p> <p>Режимы движения вязкой жидкости. Число Рейнольдса, его критические значения. Скорость и расход жидкости при ламинарном режиме движения жидкости (закон Стокса, уравнение Пуазейля). Турбулентность и ее основные характеристики. Уравнение Рейнольдса. Применение численных методов на ЭВМ.</p> <p>Одномерные потоки жидкостей. Распределение скоростей по сечению потока. Расчет коэффициента гидравлического трения.</p> <p>Потери напора на местные сопротивления. Формула Вейсбаха. Коэффициенты местных сопротивлений.</p> <p>Скорость и расход истечения жидкости из резервуаров при постоянном напоре. Модуль расхода. Продолжительность опорожнения резервуаров при переменном напоре.</p> <p>Гидравлический расчет трубопроводов.</p> <p>Неустановившееся движение несжимаемой жидкости. Гидравлический удар. Формула Жуковского Н.Е. Практическое использование гидроудара.</p> <p>Гидравлические машины. Общие сведения. Классификация. Основные параметры.</p> <p>Насосы. Классификация. Определение теоретического напора. Характеристики ц/б насоса, работа насоса в сети. Основное уравнение центробежного насоса.</p> <p>Гидродинамические передачи. Назначение, классификация. Основные параметры. Гидромолоты, гидротрансформаторы.</p> <p>Гидропривод. Классификация гидроприводов. Рабочие жидкости. Гидродвигатели. Гидроаппаратура направляющая. Гидроаппаратура регулирующая.</p> <p>Вспомогательные устройства. Определение основных параметров объемного гидропривода. Дроссельное регулирование, объемное регулирование гидропривода.</p> <p>Гидропневмоприводы. Гидро- и пневмотранспорт. Основы сельскохозяйственного водоснабжения и гидромелиорации</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Теплотехника

<b>Цель дисциплины</b>	Формирование знаний о происходящих в теплотехническом оборудовании процессах, получение основ знаний по его расчету, эксплуатации и совершенствованию, обеспечение теоретической и практической подготовки бакалавров, выполняющих проектирование, изготовление и эксплуатацию автомобильных средств и их технического обслуживание
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие

<b>компетенции</b>	компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Предмет теплотехники и задачи курса. Смеси рабочих тел. Теплоемкость. Теплоемкость смеси газов. Первый закон термодинамики. Анализ термодинамических процессов. Термодинамические процессы в реальных газах. Процессы парообразования в $pV$ -, $TS$ - и $iS$ - диаграммах. Термодинамика потока. Термодинамический анализ работы компрессоров. Способы и виды переноса теплоты. Закон Фурье. Теплопроводность при стационарном режиме. Конвекция, конвективный теплообмен. Основы теории подобия. Критериальные уравнения. Теплоотдача при свободном движении теплоносителя. Теплообмен при изменении агрегатного состояния. Теплообмен при излучении. Теплопередача. Уравнение теплопередачи. Тепловая изоляция. Основы расчета теплообменных аппаратов. Гидромеханический расчет теплообменных аппаратов. Основы массообмена. Топливо и основы горения
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Материаловедение. Технология конструкционных материалов

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» является получение студентами знаний об основных закономерностях, определяющих строение и свойства применяемых в современной технике материалов, о составе и методах их обработки, выработка умений проводить необходимые испытания материалов, работать с основными приборами и оборудованием, приобретение навыков самостоятельного использования современной технической и справочной литературой
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Механические свойства материалов Кристаллизация Диаграмма железо-цементит Сплавы железа: стали, чугуны Термическая обработка сталей Химико-термическая обработка Легированные стали Цветные металлы и сплавы. Пластмассы

	Получение чугуна и стали Литейное производство Обработка металлов давлением Сварка металлов и сплавов Электродуговая сварка: АДФ, CO <sub>2</sub> , КТС. Плазменная обработка Газопламенная обработка Обработка металлов резанием Токарная, фрезерная обработка Сверление, долбление, шлифование
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Общая электротехника и электроника

<b>Цель дисциплины</b>	Использование электрических и магнитных явлений для практического применения. Применение любых электрических установок и устройств, использующих электрические, магнитные поля и явления в технологических процессах. Расчет электрических цепей постоянного тока однофазных и трехфазных цепей синусоидального тока, расчет магнитных цепей. Устройство, принцип действия машин постоянного тока, синхронных и асинхронных машин. Элементная база современных электронных устройств. Усилители электрических сигналов, источники вторичного электропитания, импульсные и автогенераторные устройства, аналоговая и цифровая техника
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Электрические цепи постоянного тока Однофазные цепи синусоидального тока Трехфазные цепи Переходные процессы в линейных электрических цепях Расчет нелинейных электрических цепей Магнитные цепи и электромагнитные устройства Трансформаторы Машины постоянного тока Асинхронные двигатели Синхронные двигатели Основы электропривода и электроснабжения Элементная база современных электронных устройств Усилители электрических сигналов Источники вторичного электропитания Импульсные и автогенераторные устройства Аналоговые и цифровые устройства
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Метрология, стандартизация и сертификация

<b>Цель дисциплины</b>	Обеспечение теоретической подготовки бакалавров в направлении эксплуатации транспортных и технологических машин и комплексов с использованием основных положений метрологии, стандартизации, сер-
------------------------	---

	тификации.
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Метрология Стандартизация Сертификация
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

#### **Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	Учебная дисциплина «Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО» изучает вопросы производства автомобиля, его качественного и своевременного ремонта с минимальными затратами производственных и трудовых ресурсов. Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об авторемонтных предприятиях, особенностях ремонта автомобиля, а также восстановления его деталей, узлов и агрегатов. Курс «Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методами и приемам целенаправленного использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей изучения данной дисциплины является рассмотрение вопросов технологии производства автомобилей и их основных частей производственного процесса ремонта. Понятие ремонта, капитального ремонта, текущего ремонта, обезличенного и не обезличенного методов ремонта, предупредительной и планово-предупредительной систем ремонта
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2 владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для

	<p>идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p> <p>ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p> <p>ПК-45 готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Методы получения заготовок</p> <p>Точность обработки и качество поверхностей деталей</p> <p>Приспособления для механической обработки</p> <p>Классификация технологических процессов, их типизация и стандартизация</p> <p>Виды, методы и системы ремонта</p> <p>Оборудование и технологии, применяемые при ремонте автомобилей и их составных частей. Технология капитального ремонта автомобиля</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

#### **Типаж и эксплуатация технологического оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» является изучение конструкции, освоение приемов и методов расчета и эксплуатации технологического оборудования, которое в наибольшей степени влияет на показатели эффективности эксплуатации автомобилей, экономичность, ресурсосбережение и условия работы персонала, а также реализацию рациональных методов ТО и ремонта. Дисциплина является составляющей образовательного процесса студентов в изучении технологического оборудования предприятий автомобильного сервиса. Задачей изучения курса является приобретение студентами навыков по проектированию технологического оборудования сервисных предприятий, его эксплуатации и техническому обслуживанию</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту</p>

	оборудования ПК-43 владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Механизация технологических процессов Метрологическое обеспечение технологического оборудования Оборудование для уборочно-моечных работ Подъемно-осмотровое и транспортное оборудование Контрольно-диагностическое оборудование Оборудование и инструмент для слесарно-монтажных, разборочно-сборочных и смазочно-заправочных работ Оборудование для шиномонтажных и шиноремонтных работ Покрасочно-сушильное оборудование
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **История автомобилизации**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель преподавания дисциплины «История автомобилизации» состоит в том, чтобы дать представление об истории становления и развития автомобиля и автомобильной индустрии, автомобилизации России, познакомить с историей развития автомобильной промышленности в нашей стране и за рубежом на современном этапе
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
<b>Основные темы дисциплины</b>	Предшественники автомобиля Рождение автомобилей Автомобильный транспорт России 1896-1917 гг. Автомобилизация СССР 1917-1924 Автомобилизация СССР 1925-1932 гг. Автомобилизация СССР 1932-1941 гг. Автомобилизация СССР 1941-1945 гг. Автомобилизация СССР 1945-1956 гг. Автомобилизация СССР 1956-1970 гг. Автомобилизация СССР 1970-1980 гг. Автомобилизация СССР 1980-1991 гг. Автомобилизация РФ 1990 гг. – на современном этапе
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Автомобильные конструкционные материалы**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - Ознакомление студентов со свойствами (физическими, химическими и механическими) конструкционных материалов, используемых в автомобилестроении, а также технико-экономических требований к
------------------------	--



	ним. Задачи - изучение физических, химических и механических свойств конструкционных материалов, используемых в автомобилестроении
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностик ПК-44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Структура металлов и сплавов Основы теории металлов и сплавов Стали Легированные стали Чугуны Цветные металлы и их сплавы Металлы и сплавы, используемые в силовых агрегатах автомобиля Металлы и сплавы, используемые в элементах конструкции автомобиля
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### Охрана труда на автомобильном транспорте

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является подготовка инженеров автомобильного транспорта, способных в практической деятельности на основе полученных знаний, имеющегося опыта руководства отдельными технологическими процессами и предприятиями в целом, принимать самостоятельные решения в части обеспечения безопасных условий труда соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций

	ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Основы законодательства по охране труда</p> <p>Организация работы по охране труда в предприятиях автотранспорта и автосервиса.</p> <p>Требования норм и правил охраны труда к обустройству производственных и санитарно-бытовых помещений предприятий автотранспорта и автосервиса.</p> <p>Требования норм и правил охраны труда к организации технологических процессов технического обслуживания подвижного состава автотранспорта и технологического оборудования.</p> <p>Основные требования по обеспечению противопожарной и экологической безопасности предприятий автотранспорта и автосервиса.</p> <p>Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Управление проектами

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Цель дисциплины:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- вооружить студентов современной концепцией управления проектами, подготовка студентов к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся в ходе реализации проектов, как в качестве исполнителей, так и руководителей проектов;</li> <li>- формирование у студентов необходимых для реализации проекта социальных и личностных качеств;</li> <li>- формирования у слушателей понятийного аппарата проектного менеджмента;</li> <li>- освоение проблематики управления проектами;</li> <li>- изучение основных подходов и методов управления проектами</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение в дисциплину. Базовые понятия управления проектами. Классификация проектов. Виды и типы проектов</p> <p>Основные этапы становления дисциплины управления проектами</p> <p>Осуществление проекта в окружении динамической внутренней и внешней среды</p> <p>Внутренняя и внешняя среда проекта. Методы исследования внутренней и внешней среды</p> <p>Основные функции управления проектами. Жизненный цикл проекта</p>

	Цели и стратегия проекта. Структура проекта Человеческий фактор в управлении проектами. Типы организационных структур в управлении проектами Процессы в управлении проектом Методы оценки эффективности проектов
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Основы работоспособности технических систем

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих иметь представление о теории надёжности, её законов, показателей, уметь производить статистическую обработку информации о надёжности оборудования, уделяется внимание уменьшению вредного воздействия вибраций, концентрации нагрузок, ошибок при конструировании деталей и узлов машин и механизмов с учетом их влияния на надежность и работоспособность оборудования, а также организаций рационального применения посадок и степень вероятности без отказной работы с учетом экономических факторов. Дисциплина является составляющей образовательного процесса студентов в изучении законов теории надёжности, работоспособности технических систем
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Надёжность машин Нагрузки в машинах Выбор материалов
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Физическая культура и спорт

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни и стиля жизни
------------------------	---

<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Практический курс (для очной формы обучения): Легкая атлетика Спортивные игры Лыжные гонки Теоретический курс ( для заочной формы обучения) Здоровье Роль физической культуры в обеспечении здоровья Основы здорового образа жизни Спорт в системе физической культуры
<b>Форма контроля</b>	Зачет

*Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту*

**Элективные курсы по физической культуре и спорту**

<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью элективных курсов по физической культуре и спорту студентов является формирование способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Гимнастика Легкая атлетика Лыжная подготовка Спортивные игры в системе физического воспитания Фитнес
<b>Форма контроля</b>	Зачет

**Общая физическая подготовка**

<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью физической культуры студентов является формирование способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности. Физическая культура как учебная дисциплина решает образовательные, воспитательные и оздоровительные задачи: - понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности; - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни и физическое совершенствование;
---------------------------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и основ здорового образа жизни;</li> <li>- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части элективной дисциплине
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Гимнастика Легкая атлетика Лыжная подготовка Спортивные игры в системе физического воспитания Фитнес
<b>Форма контроля</b>	Зачет

*Вариативная часть*

**Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Учебная дисциплина «Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном обслуживании» изучает вопросы качественного и своевременного ремонта с минимальными затратами производственных и трудовых ресурсов.</p> <p>Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление обсовременных технологий ремонта при сервисном обслуживании, технологии восстановления и обработки деталей.</p> <p>Курс «Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном обслуживании» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методам и приемам целенаправленного использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей изучения данной дисциплины является рассмотрение вопросов технологии ремонта при сервисном обслуживании, технологии восстановления и обработки деталей.</p> <p>Понятие ремонта, капитального ремонта, текущего ремонта, обезличенного и не обезличенного методов ремонта, предупредительной и планово-предупредительной систем ремонта. Их особенности и различия</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы авторемонтного производства Особенности организации узкоспециализированных производств. Способы восстановления деталей

	<p>Основы организации и проектирования производственных участков авторемонтных предприятий</p> <p>Классификация технологических процессов, их типизация и стандартизация</p> <p>Виды, методы и системы ремонта</p> <p>Оборудование и технологии, применяемые при ремонте автомобилей и их составных частей. Технология капитального ремонта автомобиля</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Конструкция, расчет и потребительские свойства изделий**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Цель - дать будущим инженерам знания по конструкции, основам теории, расчету и испытаниям автомобилей, необходимые для эффективной эксплуатации этих машин в автомобильной промышленности. Задачи - изучение конструкции и регулировочных параметров основных моделей автомобилей, а также теории, режимов работы и технологических основ мобильных энергетических средств</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Конструкция автомобилей и двигателей</p> <p>Потребительские эксплуатационные свойства</p> <p>Рабочие процессы и основы расчета</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, курсовой проект

### **Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины является изучение транспортных задач и путей их решения, а также изучение основных составляющих государственной системы безопасности дорожного движения, главных направлений улучшения технических параметров транспортных средств, совершенствование дорожных условий и организации дорожного движения, способов оценки влияния различных факторов на уровень безопасности движения, методов планирования и осуществления мероприятий по снижению и исключению аварийности в автотранспортных предприятиях.</p> <p>Задачи: Организация автомобильных перевозок: показатели, методы анализа рынка транспортных потребностей, выбор способов обслуживания перевозочного процесса; виды тарифов; организация транспортного процесса, взаимоотношение с клиентурой, юридическое обеспечение перевозочного процесса, внутригородских и пассажирских перевозок; рациональные сферы применения автомобильного транспорта, взаимодействие с другими видами транспорта.</p> <p>Организация и безопасность движения: факторы влияющие на безопасность движения: Автомобиль, водитель, пешеходы, дорога; классификация и анализ дорожно-транспортных происшествий; активная и пассивная безопасность транспортных средств; методы обеспечения безопасности движения; контроль дорожного движения; разметка, знаки, сигнализация, освещение, оповещение; практические мероприятия по организации дорожного движения; принципы организации работы</p>
------------------------	--

	службы дорожного движения с клиентурой и перевозчиками
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Организация автомобильных перевозок Организация и безопасность движения
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Развитие и современное состояние автотранспорта и дорожного движения**

<b>Цель дисциплины</b>	Дисциплина «Развитие и современное состояние автомобильного транспорта и дорожного движения» изучает вопросы возникновения, современного состояния и перспективного развития автотранспортных предприятий. Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об автотранспортных предприятиях, их различиях и особенностях развития. Дисциплина «Развитие и современное состояние автомобильного транспорта и дорожного движения» является начальным этапом учебного процесса и формирует у студентов систему профессиональных знаний и навыков в области создания, содержания и использования автомобильного транспорта. Задачей изучения курса является приобретение студентами знаний основ развития автомобильного транспорта, основных его этапов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основные понятия об автомобильном транспорте и дорожном движении Производственно-техническая база автотранспортных предприятий Программы развития автотранспортных предприятий
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, курсовая работа

### **Диагностирование технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель обучения дисциплине «Диагностирование технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» состоит в том, чтобы дать будущему бакалавру знания в изучении и установлении признаков неисправностей машин и их механизмов, разрабаты-
------------------------	---

	вающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существе неисправностей. Дисциплина является одним из основных профилирующих предметов, изучив который, студент должен обладать знаниями, позволяющими ему продолжить обучение и получить квалификацию бакалавр
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Средства технического диагностирования Методы диагностирования автомобилей Технологические рекомендации организации диагностирования на АТП Основные положения технической диагностики Назначение, принцип действие и структура датчиков с электрическим выходным сигналом
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Транспортная логистика

<b>Цель дисциплины</b>	Цель данного курса - сформировать у студентов научные представления об особенностях функционирования транспортной логистики и основах построения транспортных логистических цепей, организации на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; о значении логистики для разработки и реализации предложений по ресурсосбережению, эффективному использованию материалов, оборудования в процессах транспортировки; навыки решения прикладных задач транспортной логистики, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров логистики технологического процесса; оптимизации производственных процессов и повышения конкурентоспособности транспортного и сервисного предприятий
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
<b>Основные темы дисциплины</b>	Теоретические и методологические основы транспортной логистики Управление логистикой потоковых процессов автосервиса в транспортной компании. Логистическое администрирование транспортных процессов Управление процессами складирования и организации складской дея-



	<p>тельности в транспортной компании</p> <p>Управление закупками материальных ресурсов в транспортной компании</p> <p>Управление запасами в транспортной компании</p> <p>Логистические решения в планировании транспортных процессов</p> <p>Логистический сервис, информационные логистические системы и качество транспортных услуг</p> <p>Региональные транспортно-логистические системы</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» является предоставление студентам необходимых теоретических и практических знаний по устройству, принципам действия, техническим и регулировочным характеристикам электрооборудования и электроники транспортных и транспортно-технологических машин
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-2 владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Комплексная система энергообеспечения</p> <p>Комплексная система управления ДВС</p> <p>Системы освещения световой и звуковой сигнализации</p> <p>Информационно-диагностическая система</p> <p>Системы управления агрегатами автомобиля</p> <p>Комфортные и сервисные системы</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Система, технология и организация сервисных услуг**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Учебная дисциплина «Система, технология и организация услуг в автомобильном сервисе» изучает вопросы основ теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения создания для населения комплекса услуг по обслуживанию и ремонту автомобилей, управления процессом предоставления этих услуг и контроля за их выполнением.</p> <p>Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об автосервисных предприятиях, существующие и перспективные системы и технологии обслуживания автомобилей.</p>
------------------------	--

	<p>Курс «Система, технология и организация услуг в автомобильном сервисе» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методам и приемам целенаправленного использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей изучения данной дисциплины является рассмотрение вопросов особенности эксплуатации автомобилей в различных условиях и влияние этих условий на техническое состояние автомобилей.</p> <p>Номенклатура и классификация услуг сервиса в отрасли. Виды и формы организации услуг, механизм формирования их рынка. Формы организации общения с потребителями. Гарантийный и послегарантийный периоды, обслуживание по сервисным документам, обязательствам. Организационно-управленческие структуры. Нормативно-правовая база сервиса. Виды предприятий сервиса, порядок их открытия и регистрации; лицензирование и система сертификации качества услуг, основные положения и порядок проведения; законодательные акты, нормативная и разрешительная документация. Особенности фирменного обслуживания и лизинга</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе</p> <p>Системы и технологии обслуживания и ремонта автомобилей</p> <p>Виды и формы организации сервисных услуг</p> <p>Нормативно-правовая база автосервиса</p> <p>Материально-техническое обеспечение предприятий автосервиса и владельцев автомобилей</p> <p>Перспективы развития системы автосервиса</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Одной из важнейших проблем, стоящих перед сферой транспортных перевозок, является повышение эксплуатационной надежности транспортных и транспортно-технологических машин. Решение этой проблемы обеспечивается совершенствованием методов технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин. Целью преподавания дисциплины «Технологические процессы техниче-</p>
------------------------	--

	ского обслуживания и ремонта ТиТТМО» является изучение студентами технологических процессов производства технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, включая соответствующие технологические приемы, оборудование постов и рабочих мест. Задачей дисциплины является получение студентами знаний о технологическом процессе, состоящем из технологических операций, направленных на поддержание внешнего вида транспортных и транспортно-технологических машин и обеспечение его работоспособности путем проведения профилактических и ремонтных работ. Многообразие выполняемых работ на транспортных и транспортно-технологических машинах требует знаний особенностей конструкций машин, способах применения специализированного оборудования и инструмента, последовательности выполняемых операций
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p> <p>ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p> <p>ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p> <p>ПК-43 владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение. Основные положения по техническому обслуживанию и ремонту ТиТТМО</p> <p>Организация технического обслуживания и ремонта ТиТТМО. Общая характеристика работ ТО и Р</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта двигателя и его систем</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта агрегатов и механизмов трансмиссии</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части и шин</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта механизмов управления и тормозной системы</p>

	Технологическое оборудование, используемое для выполнения работ по ТО и Р ТИТМО Ремонт и восстановление машин
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	Основная цель лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте - организация материально-технического обеспечения процесса сертификации и лицензирования; планирование, подготовка и проведение этого процесса; организация управления качеством процесса лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте. В связи с принятием «Транспортной стратегии Российской Федерации» задачей является особое значение роли государства в регулировании транспортной деятельности, где совершенствование системы лицензирования является одним из основных направлений развития рынка транспортных услуг
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение. Лицензирование автотранспортной деятельности в РФ Положение о лицензировании, особенности лицензирования перевозочного процесса, технической эксплуатации, ремонта, прочих видов деятельности и услуг автотранспортных предприятий и организаций Понятие сертификации. Участники сертификации и их основные функции Виды, порядок, задачи, органы сертификации. Особенности сертификации перевозочного процесса, технической эксплуатации, ремонта, прочих видов деятельности и услуг автотранспортных предприятий и организаций Система сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС Испытательные лаборатории Система сертификации однородной продукции Сертификация механических транспортных средств по совокупности свойств Представление документов для получения лицензии
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Производственно-техническая инфраструктура предприятий**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью обучения дисциплине «Производственно – техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта» состоит в том,
------------------------	---

	<p>чтобы дать будущему инженеру данной специальности знания и практические навыки для решения задач совершенствования и развития производственно - технической базы (ПТБ) предприятий автосервиса с учётом интенсификации, ресурсосбережения и экологичности производственных процессов. Курс «Производственно – техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методам и приемам целенаправленного использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей дисциплины является выработка требований к предприятиям автосервиса, производственным и другим помещениям по условиям технологичности производственного процесса, безопасности производственной деятельности, ресурсосбережению, обеспечению экологичности. Автосервис непосредственным образом ориентирован на удовлетворение спроса физических и юридических лиц. На величину спроса влияет: парк автомобилей, его общая численность, срок службы; уровень организации автотехобслуживания, их производственные возможности, номенклатура и комплексность производимых работ; время обслуживания клиента; удобство для клиента размещения сети автосервисных услуг</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Типы и функции предприятий автосервиса</p> <p>Принципы формирования предприятий автосервиса</p> <p>Технологическое оборудование. Внутрипроизводственные коммуникации предприятий автосервиса</p> <p>Технологический расчёт станции технического обслуживания</p> <p>Планировка станции технического обслуживания</p> <p>Автозаправочные станции. Стоянки автомобилей</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

#### **Конструкция и системы управления автомобилями перспективных моделей**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Цель - является формирование у студентов необходимых знаний о конструкции автомобиля, его агрегатов, узлов и механизмов, о системах управления автомобилями перспективных моделей отечественного и зарубежного производства. Задачи - изучение вспомогательных систем автомобиля, тенденции технического;- развитие способностей по применению знаний, полученных при изучении дисциплины в будущей на-</p>
------------------------	--

	учной или производственной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Перспективные модели автомобилей Конструктивные особенности современных автомобильных двигателей Трансмиссия Подвеска Системы управления автомобилем
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

#### **Системы массового обслуживания**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с принципами расчетов систем массового обслуживания (СМО) и оценкой показателей, характеризующих СМО (станции технического обслуживания, производственные участки, посты мойки, автозаправочные станции и т.д.)
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение в теорию случайных процессов Процессы массового обслуживания Время ожидания и обслуживания. Характеристики СМО Чистые СМО с ожиданием Многоканальные СМО с отказами СМО с ограничением по длине очереди
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

#### **Ремонт и обслуживание кузовов автомобилей**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - Формирование у студентов знаний об устройстве современных автомобильных кузовов, о техническом обслуживании кузовов, об их основных повреждениях, о материалах и оборудовании для ремонта. Задачи - изучение структуры кузова, а также методику ремонта повреждений
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информа-

	<p>цию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p> <p>ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p> <p>ПК-45 готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Типы и устройство кузовов</p> <p>Технологические рекомендации ремонта кузовов</p> <p>Методы кузовного ремонта</p> <p>Технологическое оборудование и инструменты</p> <p>Контроль качества ремонта кузовов</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### 1С: Торговля и склад

<b>Цель дисциплины</b>	<p><i>Цель дисциплины</i> – усвоение студентами теоретических вопросов и практических навыков работы в программах, входящих в систему «1С: Предприятие», действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, для решения с их помощью профессиональных задач.</p> <p><i>Задачи дисциплины:</i></p> <p>изучение принципов и методов построения автоматизированной системы «1С Предприятие»;</p> <p>формирование практических знаний и навыков в области технологий и методов обработки экономической информации при использовании специализированной программы «1С: Управление торговлей»</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Общая характеристика компьютерной системы «1С: Предприятие» и конфигурации «1С: Управление торговлей 8.3»</p> <p>Первоначальное заполнение справочников и настройка прикладной программы «1С: Управление торговлей 8.3»</p> <p>Ведение маркетинговой политики в программе «1С: Управление торговлей 8.3»</p> <p>Автоматизация оптовой торговли</p> <p>Автоматизация розничной торговли</p> <p>Управление оптовыми закупками</p> <p>Ведение складского учета</p> <p>Планирование и учет финансовых ресурсов торгового предприятия</p> <p>Финансовая отчетность торгового предприятия</p>

<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа
-----------------------	---------------------------

*Дисциплины по выбору*

**Эксплуатационные материалы**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству современных эксплуатационных материалов, с учетом их влияния на надежность и долговечность двигателей внутреннего сгорания, агрегатов трансмиссии и других конструктивных узлов автомобилей, а также организаций рационального применения топливно-энергетических ресурсов с учетом экономических и экологических факторов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений ПК-44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Топлива Смазочные материалы Специальные жидкости Резиновые технические изделия Лакокрасочные материалы
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

**Основы автотовароведения**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является приобретение студентами знаний о свойствах основных товаров, потребляемых и поставляемых автотранспортными предприятиями, методах определения товароведческих характеристик этих товаров, а также их изменений на всех этапах товародвижения, навыков рационального выбора и документального оформления
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Объекты и субъекты автотовароведческой деятельности. Методы автотовароведения Ассортимент товаров. Управление ассортиментом Качество товаров. Оценка качества Количественная характеристика товаров. Количественные характери-



	стики качества товара. Товарные потери Обеспечение товароведных характеристик товара Товарная информация
<b>Форма контроля</b>	Экзмен, контрольная работа

### **Информационные технологии на транспорте**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью является изучение важнейших принципов современных информационных технологий, применяемых и внедряемых на автомобильном транспорте, основных автоматизированных информационных и информационно-управляющих систем сетевого, дорожного и линейного уровня, перспектив развития информационных технологий в отрасли
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Информационные процессы в организационно-экономической сфере, построение информационных моделей различных транспортных задач и производственных процессов. Использование команды «Подбор параметра» для расчетных задач Использование команды «Поиск решения» для оптимизационных задач Работа с «Мастером диаграмм», построение графиков Роль и место информационных систем в экономике Прогнозирование развития автотранспортного предприятия по статистическим данным, используя трендовые зависимости Принципы построения информационных систем транспортных предприятий. Прогнозирование развития автотранспортного предприятия с использованием статистических функций Создание и заполнение базы данных в среде Microsoft Access Ввод данных посредством формы и формирование запросов на выборку
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Вычислительная техника и сети в отрасли**

<b>Цель дисциплины</b>	Изучение студентами теоретических основ построения и организации функционирования персональных компьютеров, их программного обеспечения и способов эффективного применения современных технических средств, для решения задач, связанных с транспортными процессами
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по

	научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Состояние и тенденции развития вычислительной техники Функциональная и структурная организация вычислительных машин Основные устройства компьютера. Программное обеспечение компьютера. Вычислительные системы. Принципы построения и развития компьютерных сетей. Основные сведения по теории связи Основные службы и сервисы, обеспечиваемые компьютерными сетями. Заключение. Перспективы развития вычислительной техники
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### Основы триботехники

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Основы триботехники» является, изучение процессов трения и механизма, изнашивания деталей и узлов, рассмотрение вопросов качества и физико-химических свойств поверхностей деталей и их контактирование, описание видов трения в узлах машин, освещены роль окисных пленок и смазочных материалов. Программой курса предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий. Изучение курса завершается зачетом с оценкой. Обязательным условием является регулярное посещение занятий
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы триботехники Качество поверхностей деталей Физико-химические свойства поверхностей деталей и контактирование поверхностей Виды трения в узлах машин Механизм изнашивания деталей пар трения и рабочих органов Виды разрушения рабочих поверхностей деталей и рабочих органов машин Конструктивные методы повышения износостойкости деталей Технологические методы повышения износостойкости деталей Методы повышения износостойкости деталей и узлов трения машин в эксплуатации
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - является формирование у студентов системы научных и практических знаний в области устройства и принципа работы отдельных узлов, агрегатов и систем автомобиля. Задачи - изучение конструкции и технологических регулировок машин, освоение основ расчета рабочих
------------------------	---

	органов и технологических процессов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Конструкция автомобилей и двигателей</p> <p>Эксплуатационные свойства</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### Испытание машин

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Рассмотрение машин, которые функционируют в сложных условиях эксплуатации. Учебная дисциплина «Испытание машин» является учебной дисциплиной цикла, целевое назначение которой – повышение инженерной подготовки студентов. В процессе изучения дисциплины студент решает следующие задачи:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. рассматривает теорию эксперимента;</li> <li>2. изучает современные средства научного проникновения;</li> <li>3. изучает измерительную аппаратуру;</li> <li>4. методы обработки результатов исследования</li> </ol>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Виды, программы и методы испытаний</p> <p>Аппаратура для исследований</p> <p>Организация и оборудование для проведения испытаний машин</p> <p>Испытания машин на надёжность</p> <p>Математическая обработка результатов испытаний машин</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Основы теории надежности

<b>Цель дисциплины</b>	Обеспечение теоретической и практической подготовки бакалавров в направлении обеспечения надежности при эксплуатации автомобилей и поддержания надежности при выполнении сервиса АТС. <i>Задачи дисциплины:</i> - изучить основные понятия и определения теории надежности; - иметь представление о закономерностях процесса потери автомобилем работоспособности, физики отказов; - изучить показатели надежности; иметь представление об управлении надежностью автомобилей на всех этапах жизненного цикла
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Основные понятия и определения теории надежности Общие закономерности потери машиной работоспособности Физика отказов Расчеты надежности элементов и систем Управление качеством и надежностью автомобиля Испытания автомобилей на надежность
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Основы государственного учета и контроль технического состояния транспортных средств

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с системой Государственной регистрации автотранспортных средств и контроля за техническим состоянием. Дисциплина является составляющей образовательного процесса студентов в освоении знаний по эксплуатации подвижного состава. Дисциплина является одним из основных профилирующих предметов, изучив который, студент должен обладать знаниями, позволяющими ему продолжить обучение и получить квалификацию бакалавр
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам

<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Регистрация транспортных средств. Снятие с регистрационного учета ТС</p> <p>Технический надзор АТС на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию</p> <p>Требования к производственно-технической базе, на основе которой осуществляется проверка технического состояния ТС и технологии работ по проверке ТС с использованием средств технического диагностирования</p> <p>Визуальный контроль технического состояния АМТС</p> <p>Инструментальный контроль технического состояния АМТС</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

#### **Автомобильные двигатели**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Автомобильные двигатели» является дать студентам необходимые теоретические и практические знания, также производственные навыки в их последующей производственной инженерной деятельности по эксплуатации автомобильных двигателей
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Основы теории автомобильных двигателей</p> <p>Механизмы и системы двигателя. Конструкция и расчет деталей и систем</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

#### **Рабочие процессы, конструкция и основы расчета тепловых двигателей и энергетических установок**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству знаний рабочих процессов, конструкций и основ расчета тепловых двигателей и энергетических установок, схем систем и механизмов двигателя, других конструктивных узлов и деталей от надежной работы которых зависят основные параметры тепловых двигателей, а также рациональное применение их в автомобилестроении и других энергетических установках с учетом экономических и экологических факторов.</p> <p>Задачи изучения эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству знаний рабочих процессов, конструкций и основ расчета тепловых двигателей и энергетических установок, представления различия видов двигателей внутреннего сгорания их основные характеристики, диаграмма рабочего цикла, процессов газообмена и его сжатия, экономических, экологических показателей работы тепловых двигателей, причинах их изменений, компоновочных схемах систем и механизмов, расчетов основных параметров двигателей внутреннего сгорания. Обеспечение экологической безопасности</p>
<b>Место дисциплины</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части

<b>в структуре ООП</b>	
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Начальные сведения об устройстве и рабочих процессах ДВС</p> <p>Теоретические термодинамические циклы</p> <p>Действительные рабочие циклы</p> <p>Показатели, характеризующие работу двигателя</p> <p>Кривошипно-шатунный механизм (КШМ)</p> <p>Механизм газораспределения</p> <p>питания бензиновых двигателей и работающем на газовом топливе.</p> <p>Система</p> <p>Система питания дизельных двигателей</p> <p>Система смазки</p> <p>Система охлаждения</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Техническая эксплуатация автомобилей**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Одной из важнейших проблем, стоящих перед автомобильным транспортом, является повышение эксплуатационной надежности автомобилей. Решение этой проблемы обеспечивается совершенствованием методов технической эксплуатации автомобилей. Целью преподавания дисциплины является изучение студентами путей и методов наиболее эффективного управления техническим состоянием автомобильного транспорта для обеспечения регулярности и безопасности перевозок</p>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Теоретические основы и нормативы технической эксплуатации автомобилей</p> <p>Технология ТО и Р автомобилей</p> <p>Организация и управление ТО и Р автомобилей</p> <p>Материально-техническое обеспечение и экономия ресурсов</p>

	ТЭА в особых производственных и природно-климатических условиях Перспективы развития ТЭА
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Силовые агрегаты

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Силовые агрегаты» является получение студентами необходимых теоретических и практических знаний и навыков, необходимых им в их последующей производственной инженерной деятельности по эксплуатации автомобильных двигателей. Дисциплина «Силовые агрегаты» дает сведения о теории рабочих процессов автомобильных двигателей внутреннего сгорания, химических реакциях топливовоздушных смесей, характеристиках двигателя, кинематике, динамике и уравниванию движущихся масс, конструировании и расчете различных двигателей внутреннего сгорания. Задачей изучения дисциплины «Силовые агрегаты» ставится усвоение знаний по конструкции и принципам работы современных автомобильных двигателей внутреннего сгорания и применение полученных знаний и практических навыков в профессиональной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Начальные сведения об устройстве и рабочих процессах ДВС Теоретические термодинамические и действительные рабочие циклы Показатели, характеризующие работу двигателя
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Сервис на транспорте

<b>Цель дисциплины</b>	Целью дисциплины является подготовка в области сервиса и транспортных услуг специалистов по организации перевозок и управлению на транспорте в условиях рынка
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ре-

	монтаж техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе</p> <p>Системы и технологии обслуживания и ремонта автомобилей</p> <p>Виды и формы организации сервисных услуг</p> <p>Нормативно-правовая база автосервиса</p> <p>Материально-техническое обеспечение предприятий автосервиса и владельцев автомобилей</p> <p>Перспективы развития системы автосервиса</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	Является получение студентами знаний в сфере эксплуатации и обслуживания транспорта и транспортного оборудования
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение, гидравлические и пневматические системы, основные термины и определения, рабочие жидкости применяемые в гидро- и пневмоприводе, вспомогательные устройства в гидро- и пневмоприводе.</p> <p>Гидроаппаратура и пневмоаппаратура направляющая и регулирующая.</p> <p>Гидронасосы, компрессоры, гидро- и пневмодвигатели.</p> <p>Виды и типы схем. Правила выполнения гидравлических и пневматических схем, основные правила ухода и эксплуатации гидро- и пневмопривода.</p> <p>Определения основных параметров гидро- и пневмопривода возвратно-поступательного и вращательного движения</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Теплотехнические установки**

<b>Цель дисциплины</b>	<p><b>Целью</b> преподавания дисциплины является получение студентами необходимых теоретических и практических знаний и навыков, необходимых им в их последующей производственной инженерной деятельности по эксплуатации теплотехнических установок.</p> <p>Преподавание дисциплины развивает способность студентов определять степень целесообразности технологических процессов на основе</p>
------------------------	--



	существующих нормативных показателей с применением аналитических данных. В процессе изучения студенты осваивают способы контроля за состоянием теплотехнических установок
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Теория теплообмена Промышленные теплоэнергетические установки Теплоснабжение промышленных предприятий Экологические проблемы использования теплоты Энергетический и эксергический методы оценки тепловых потерь технологических процессов Энергосберегающие технологии Утилизация вторичных энергоресурсов
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

*Факультативы*  
*Вариативная часть*

**Энергоэффективность и экологические показатели - приоритеты развития автомобиля**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Энергоэффективность и экологические показатели - приоритеты развития автомобиля» является дать студентам необходимые теоретические и практические знания в области дальнейшего совершенствования автомобильного машиностроения. Дисциплина «Энергоэффективность и экологические показатели - приоритеты развития автомобиля» рассматривает пути дальнейшего совершенствования автомобилей и их силовых установок, их энергетических, экономических и экологических показателей, а также вопросов энергосбережения, которые необходимы современным специалистам при организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности дорожного движения для достижения максимально возможной эффективности использования транспортных средств и снижения минимального ущерба окружающей среде
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к факультативам вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Параметры энергоэффективности автомобиля Экологические показатели автомобиля
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

**Перспективы развития электромобилей**

	Целью преподавания дисциплины «Перспективы развития электро-
--	--

<b>Цель дисциплины</b>	<p>билей» является формирование у студентов необходимых знаний о конструкции автомобиля, его агрегатов, узлов и механизмов, о системах управления автомобилями перспективных моделей отечественного и зарубежного производства.</p> <p>Задачей изучения дисциплины «Перспективы развития электромобилей» является усвоение знаний по устройству двигателей, трансмиссии и механизмов управления автомобилей. Особое внимание следует уделять современным конструкциям и систем управления перспективных моделей автомобилей. В результате изучения курса «Перспективы развития электромобилей» студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные тенденции развития автомобильной промышленности и автомобильного транспорта;</li> <li>- классификацию автомобилей, компоновочные схемы трансмиссий;</li> <li>- назначение, устройство и работу агрегатов, узлов, механизмов трансмиссии;</li> <li>- системы управления современных автомобилей и их конструктивные особенности;</li> <li>- характерные неисправности механизмов, узлов трансмиссии и систем управления, и причины их возникновения и устранения</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к факультативам вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Перспективные модели автомобилей</p> <p>Конструктивные особенности современных электромобилей</p> <p>Двигатели, трансмиссии батареи</p> <p>Управление движением электромобилем</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

**Аннотации к рабочим программам по дисциплинам  
направления подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов»направленность (профиль) «Автомобильный сервис»**

**Академический бакалавриат  
год начала подготовки 2018**

*Базовая часть*

**Философия**

<b>Цель дисциплины</b>	Развить навыки самостоятельного размышления, уметь систематизировать и критически осмысливать информацию. Философское образование призвано формировать как мировоззренческую, так и методологическую культуру личности, адекватную требованиям современной цивилизации
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-1 способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
<b>Основные темы дисциплины</b>	Философия и мировоззрение Античная философия Средневековая философия Философия эпохи Возрождения Философия эпохи научной революции. XVII век Философия просвещения. XVIII век Немецкая классическая философия Философия марксизма Русская философия XIX–XX вв. Западная неклассическая философия XIX–XX вв. Онтология Сознание. Познание Диалектика Философия человека Социальная философия. Философия истории Философия науки и техники Глобальные проблемы современности
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

**История**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель: дать студентам в системном целостном изложении знания по Отечественной истории, а также общие представления о прошлом нашей страны, ее основных этапах развития; – раскрыть особенности исторического развития России, ее самобытные черты; показать особую роль государства в жизни общества; – ознакомить молодое поколение с великими и трагическими страницами великого прошлого; – сформировать у студентов способность к самостоятельному историческому анализу и выводам; – выработать у молодого поколения чувство исторической преемственности и сопричастности к великим деяниям своих предков; – воспитать в них чувство патриотизма и гордости за свою Родину; – способствовать формированию в них гражданской позиции и выра-
------------------------	---

	ботке у студентов позитивных личностных черт
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-2 способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции
<b>Основные темы дисциплины</b>	17. Возникновение Древнерусского государства и образование русского централизованного государства (IX-XVII вв. ) 18. Абсолютная монархия в России (XVIII в.) 19. XIX век: внутренняя и внешняя политика России. 20. Социально-политический кризис в России в начале XX в. Революции в России. Гражданская война и военная интервенция. 21. Советское государство В 20-30-е гг. XX в. 22. Великая Отечественная война. СССР в послевоенные годы (1945-1965 гг. ) 23. СССР в 1965-1985 гг. 24. Перестройка в СССР. Россия на современном этапе
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Экономика отрасли

<b>Цель дисциплины</b>	Цель данного курса - сформировать у студентов научные представления об экономике автотранспортной отрасли: функционировании на основе рационального использования ресурсов основного капитала, оборотного капитала и трудового капитала; получения конкурентных преимуществ в отрасли за счет оптимизации издержек на основе отраслевых особенностей затрат, эффективного ценообразования с учетом специфики тарифов на транспорте; возможностей оптимизации результирующих финансовых показателей; инновационной составляющей развития отрасли, отраслевых инвестициях и их эффективности; экономических показателей региона и их связи с потребностями в транспортном обслуживании; внешних и внутри региональных транспортных связях; оптимизации обеспечивающих производственных процессов в повышении конкурентоспособности автотранспортной отрасли
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Развитие экономики транспортной отрасли и с учетом Транспортной стратегии РФ Элементы экономической теории транспорта как ресурсы функционирования отрасли Экономическая классификация услуг отрасли и их характеристика Экономические показатели региона и их связь с потребностями в транспортном обслуживании Концепции и принципы системы отраслевого планирования Отраслевые особенности формирования издержек и тарифов Оценка применения различных систем налогообложения с учетом отраслевых особенностей

	Экономическая оценка эффективности перевозок грузов, пассажиров региона и потребностей провозных возможностей Инновационное развитие отрасли и прогнозирование экономического взаимодействия в транспортной системе региона
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Правоведение

<b>Цель дисциплины</b>	Овладение студентами правовых знаний в области права, использование знаний законодательства РФ в профессиональной деятельности. Изучение дисциплины позволит студентам выработать умения понимать и применять нормы законодательства РФ, нормативных правовых актов РФ; обеспечить соблюдения законодательства в профессиональной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы теории государства и права Основы конституционного права Основы гражданского права Основы семейного права Основы трудового права Административное правонарушение и административная ответственность РФ Основы уголовного права Основы экологического права Основы информационного права
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Иностранный язык

<b>Цель дисциплины</b>	Подготовка студентов по двум уровням владения иностранным языком, базовому и профессиональному, развитие навыков чтения, говорения и перевода. Актуальными являются задачи развития социокультурной компетенции студентов посредством иностранного языка, формирование поведенческих стереотипов и профессиональных навыков, необходимых для успешной социальной адаптации на рынке труда
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
<b>Основные темы дисциплины</b>	Обучение таким видам речевой деятельности как: - чтение; - перевод; - говорение; - письмо; - аудирование
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа

### Русский язык и культура речи

<b>Цель дисциплины</b>	Формирование и развитие коммуникативной компетенции специалиста – участника профессионального общения на русском языке в сфере науки, техники, технологий
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-5 способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
<b>Основные темы дисциплины</b>	Литературный язык – основа культуры речи. Особенности устной и письменной речи. Русский речевой этикет Нормы современного русского литературного языка
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Социология

<b>Цель дисциплины</b>	Формирование знаний о предмете, структуре, истории, понятийном аппарате, основных теоретических направлениях и исследовательских методах современной социологии. Курс социологии закладывает у студентов базовые, ключевые понятия, составляющие теоретическую основу для понимания проблематики науки об обществе
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение в социологию. Методы социологических исследований. История социологии Мировая система и процессы глобализации Общество: типология обществ. Социальные институты Личность и общество. Социальные группы и общности Социальная стратификация и мобильность Социальные взаимодействия, социальный контроль и массовое сознание. Социальные изменения, культура как фактор социальных изменений
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Безопасность жизнедеятельности

<b>Цель дисциплины</b>	Получение студентами знаний о таком взаимодействии со средой обитания, которое при обеспечении безопасности и комфортности его существования обеспечивает и сохранение окружающей среды
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ОК-10 готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий

<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «человек - среда обитания».</p> <p>Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности.</p> <p>Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности.</p> <p>Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей.</p> <p>Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств.</p> <p>Безопасность в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>Управление безопасностью жизнедеятельности.</p> <p>Правовые и нормативно-технические основы управления. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем.</p> <p>Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Чрезвычайные ситуации (ЧС) мирного и военного времени; прогнозирование и оценка поражающих факторов ЧС</p> <p>Гражданская оборона и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях; устойчивость функционирования объектов экономики в ЧС; ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций; особенности защиты и ликвидации последствий ЧС на объектах отрасли</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Основы информационно-библиографической культуры**

<b>Цель дисциплины</b>	<p><b>Цель дисциплины:</b> познание библиографии как область деятельности, которая ведёт учёт, обработку и передачу информации о произведениях печати.</p> <p><b>Задачи дисциплины:</b> дать необходимые знания по поиску и использованию печатных и электронных информационных ресурсов в профессиональной деятельности. Сформировать навыки поиска и обработки информации. Научить оформлять библиографические списки в соответствии с ГОСТами</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Информационные ресурсы</p> <p>Библиографическая информация</p> <p>Информационно-библиографический поиск</p> <p>Оформление результатов информационно-библиографического поиска</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Производственный менеджмент

<b>Цель дисциплины</b>	Целью является формирование общекультурных и профессиональных компетенций в сфере управления производством товаров и оказания услуг
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
<b>Основные темы дисциплины</b>	Теоретические основы производственного менеджмента; Производственный менеджмент как система; Процесс принятия управленческих решений в производственном менеджменте; Разработка стратегии производства; Стратегия товара; Стратегия процесса; Стратегия выбора местоположения и размещения производства, его подразделений, оборудования; Стратегия материально-технического снабжения и сбыта; Стратегия человеческих ресурсов; Технология проектирования системы управления производством; Тактика агрегатного планирования; Тактика краткосрочного планирования; Тактика поддержания производства и обеспечения его надежности; Управление запасами и материальными ресурсами
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Математика

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины "Математика" является обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы бакалавра для успешного изучения общетехнических и специальных дисциплин, предусмотренных учебными планами. Основной курс математики должен обеспечить бакалавру развитие логического и алгоритмического мышления, овладение основными методами исследования и решения математических задач, знакомство с основными численными методами математики и их реализацией с использованием вычислительной техники, выработку умения самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных задач
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Линейная алгебра и аналитическая геометрия. Введение в математический анализ.



	<p>Дифференциальное исчисление функции одной переменной.          Интегральное исчисление функции одной переменной.          Функции нескольких переменных.          Дифференциальные уравнения.          Дискретная математика.          Вычислительная математика.          Теория вероятностей и математическая статистика</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа

### Физика

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины "физика" является обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы бакалавров.          Основной, базовый курс физики должен обеспечить будущему бакалавру основы его теоретической подготовки в различных областях физической науки, позволяющей ориентироваться в стремительном потоке научной и технической информации</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:          ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Физические основы механики          Колебания и волны          Основы молекулярной физики и термодинамики          Электричество и магнетизм          Оптика. Квантовая природа излучения          Элементы квантовой физики атомов, молекул и твердых тел          Элементы физики атомного ядра и элементарных частиц</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, контрольная работа

### Химия

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Освоение знаний об основных понятиях и законах химии с учетом базы обязательного минимума содержания основного общего образования.          Овладение умением проведения химического эксперимента, производением расчетов на основе полученных данных эксперимента. Развитие познавательных интересов и способностей в процессе проведения химического эксперимента. Воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры. Применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; формирование специальных знаний, необходимых в дальнейшей работе</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части

<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений
<b>Основные темы дисциплины</b>	Периодическая система и периодический закон Д. И. Менделеева Химическая термодинамика Химическая кинетика и химическое равновесие Растворы Дисперсные системы. Коллоидные растворы Окислительно-восстановительные процессы Полимеры и материалы на их основе Методы химических исследований
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Экология

<b>Цель дисциплины</b>	Цель дисциплины: создание условий для освоения и понимания студентами законов формирования окружающей среды, места в этой среде человека; обеспечения необходимой естественнонаучной подготовки будущих инженеров в области экологии и возможности использования полученных знаний в их будущей специальности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-4 готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение. Экология – наука многоуровневых систем и их взаимодействии Основы биологической организации Биосфера и человек Техногенное загрязнение среды Экологическая и экономическая регламентация хозяйственной деятельности
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Информатика

<b>Цель дисциплины</b>	Информатика является естественнонаучной дисциплиной. Основными целями ее преподавания являются: <ul style="list-style-type: none"> <li>• изучение закономерностей и научных основ процесса сбора, передачи, обработки и хранения информации;</li> <li>• изучения принципов построения ЭВМ, технических и программных средств реализации информационных процессов;</li> <li>• изучение алгоритмизации задач, как научной основы преобразования информации в ЭВМ;</li> <li>• изучение принципов построения локальных и глобальных сетей ЭВМ, принципов и методов защиты информации</li> </ul>
------------------------	---

<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Общие теоретические основы информатики Технические средства реализации информационных процессов Программные средства реализации информационных процессов Алгоритмизация и программирование Основы искусственного интеллекта. Локальные и глобальные сети ЭВМ Основы и методы защиты информации
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Экономика предприятия**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель данного курса - сформировать у студентов научные представления об экономике автотранспортного предприятия: обеспечить выполнение производственной программы по перевозкам и сервисной деятельности на основе использования экономических преимуществ в процессе рационального функционирования основных производственных фондов, оборотных средств и трудовых ресурсов, а также применение рыночных экономических подходов в тарифообразовании, оптимизации затрат, финансовых результатах, создании источников инвестиционных ресурсов для самофинансирования и развития современного автотранспортного предприятия
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение в экономику авто транспортного предприятия Основные фонды на автомобильном транспорте Оборотные средства автотранспортного предприятия Планирование материально-технического снабжения автотранспортного предприятия Планирование труда и заработной платы в автотранспортном предприятии Себестоимость автоперевозок Ценообразование, доходы, прибыль и рентабельность автотранспортной деятельности Финансовый механизм автотранспортного предприятия Экономическая эффективность инноваций автотранспортного предприятия
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Автотранспортная психология**

<b>Цель дисциплины</b>	Раскрыть психологические аспекты профессиональной деятельности водителя, ознакомить с требованиями, предъявляемыми к профессии, с учетом физических, психофизиологических и психологических характеристик, обеспечивающих безопасность всех участников движения в улично-дорожной сети
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-7 способностью к самоорганизации и самообразованию
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение в психологию труда Автотранспортная психология как научная дисциплина Водитель – главное звено системы «водитель – автомобиль – дорога – среда» (ВАДС)» Познавательные психические процессы и их роль в профессиональной деятельности водителя Работоспособность водителей и их надежность Дорожно-транспортное воспитание. Водитель и безопасность дорожного движения
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Основы научных исследований**

<b>Цель дисциплины</b>	В современных условиях быстрого развития науки и техники, интенсивного увеличения объема научной и научно-технической информации, обновления знаний, особое значение приобретает подготовка в Высшей школе высококвалифицированных специалистов, имеющих высокую общенаучную и профессиональную подготовку, способных к самостоятельной творческой работе и внедрению в производственный процесс новейших и прогрессивных результатов. С этой целью в учебные планы включена дисциплина «Основы научных исследований». Использование информации, полученной в разделе «Основы научных исследований» позволит студентам более широко участвовать в научно-исследовательской работе студенческих объединений, а также учебно-исследовательской и научно-исследовательской работе кафедр, научных учреждений ВУЗов. Задачей изучения курса является освоение студентом выбора направлений и методики проведения научных исследований; поиска и обработки научной информации; этапов проведения теоретических исследований; моделирования процессов и объектов исследования; проведения эксперимента и технико-экономическая оценка результатов
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2 владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы</b>	Выбор направления научного исследования и этапы научно-

<b>дисциплины</b>	исследовательской работы (НИР) Поиск, направление и обработка научной информации Теоретические исследования. Моделирование при НИР Экспериментальные исследования Технико-экономический анализ результатов НИР
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### Начертательная геометрия. Инженерная графика

<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Начертательная геометрия является одной из фундаментальных наук, составляющих основу инженерно-технического образования. Она изучает методы изображения пространственных форм предметов на плоскости. Начертательная геометрия развивает у человека пространственное мышление, без которого немислимо никакое инженерное творчество, способствует развитию навыков правильного логического мышления, а также получение знаний для выполнения и чтения чертежей деталей, сборочных чертежей на основе метода прямоугольного проецирования
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основные требования ЕСКД к оформлению чертежей Введение. Проецирование точки Проецирование отрезка прямой линии Проецирование плоскости Взаимное положение прямой линии и плоскости, двух плоскостей Способы преобразования чертежа Поверхности. Построение разверток Аксонметрические проекции Геометрические построения и построение пространственных фигур Изображения на чертежах. Виды, разрезы, сечения Разъемные и неразъемные соединения Рабочие чертежи деталей. Выполнение эскизов деталей машин Изображение сборочных единиц. Сборочный чертеж изделий. Виды конструкторской документации Чтение и детализация сборочных чертежей
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, экзамен, контрольная работа

### Сопротивление материалов

<b>Цель дисциплины</b>	Сопротивление материалов – это инженерная дисциплина, содержанием которой является изучение явлений, возникающих в процессе деформирования материалов, и расчеты на прочность, жесткость и устойчивость применительно к элементам технологических машин и оборудования. Целью обучения студентов этой дисциплине является овладение мето-
------------------------	--

	дами расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, а также развитие умения предвидеть и предупредить обстоятельства нарушения нормальной эксплуатации конструкции в целом
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Метод сечений Напряженно-деформированное состояние в точке Деформация растяжения и сжатия Геометрические характеристики плоских сечений Деформация кручения и сдвига Прямой поперечный изгиб
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Теория механизмов и машин

<b>Цель дисциплины</b>	Теория механизмов и машин» (ТММ) является одной из общетехнических дисциплин, направленной на формирование образования бакалавра в области изучения устройства современных машин и механизмов, физических процессов и явлений, происходящих в машинах, а также в области конструирования механизмов. Целями освоения дисциплины "Теория механизмов и машин" являются: 1. Подготовка в области проектирования механизмов различного назначения 2. Формирование практических навыков работы с машинами и механизмами. 3. Изучение основ анализа и синтеза механизмов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Структура механизмов Кинематика механизмов Силовой анализ Динамика механизмов Вибрация Синтез механизмов
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Детали машин и основы конструирования**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Детали машин и основы конструирования» (ДМиОК) является одной из общетехнических дисциплин, направленной на формирование образования бакалавра в области расчёта, конструирования и исследования деталей и узлов машин; чтение и разработка конструкторской документации машин и механизмов.</p> <p>Целями освоения дисциплины «Детали машин и основы конструирования» (ДМиОК) являются:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Подготовка в области проектирования механизмов общемашиностроительного назначения</li> <li>2. Формирование практических навыков расчетов при конструировании</li> </ol>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Основы проектирования механизмов</p> <p>Передачи</p> <p>Валы и оси</p> <p>Подшипники</p> <p>Соединения, муфты, упругие элементы</p> <p>Корпусные детали</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Гидравлика и гидропневмопривод**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Является обеспечение теоретической и практической подготовки специалистов, выполняющих проектирование, изготовление и эксплуатацию автомобильных средств и их технического обслуживание. Данный курс обеспечивает глубокое понимание сущности основных законов равновесия и движения жидкостей с целью решения инженерных задач</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Вводные сведения. Предмет и задачи курса. Основные физические свойства жидкостей и газов на примере плотности, удельного объема, вязкости, поверхностного натяжения.</p> <p>Гидростатика. Гидростатическое давление и его свойства. Физический смысл. Размерность в системных и внесистемных единицах. Диф. уравнение равновесия Эйлера. Основное уравнение гидростатики. Виды напора. Закон Паскаля и его практическое применение. Силы, действующие в жидкостях. Абсолютный и относительный покой (равновесие)</p>

	<p>жидких сред.</p> <p>Сила давления жидкости на плоские, криволинейные стенки. Приборы для измерения давления</p> <p>Гидродинамика. Основы кинематики. Скорость и расход жидкости. Установившиеся и неустановившиеся потоки. Уравнение неразрывности. Диф. уравнения несжимаемой жидкости (уравнение Навье Стокса). Виды движения вязкой жидкости.</p> <p>Модель идеальной (невязкой) жидкости. Уравнение Бернулли для идеальной (невязкой жидкости). Уравнение Бернулли для потока реальной жидкости. Некоторые практические применения уравнения Бернулли для определения скорости и расхода жидкости.</p> <p>Общая интегральная форма уравнения количества движения. Подобие гидромеханических процессов. Константы подобия, инварианты подобия. Критерии гидродинамического подобия. Теоремы подобия. Общее уравнение энергии в интегральной и дифференциальной формах.</p> <p>Режимы движения вязкой жидкости. Число Рейнольдса, его критические значения. Скорость и расход жидкости при ламинарном режиме движения жидкости (закон Стокса, уравнение Пуазейля). Турбулентность и ее основные характеристики. Уравнение Рейнольдса. Применение численных методов на ЭВМ.</p> <p>Одномерные потоки жидкостей. Распределение скоростей по сечению потока. Расчет коэффициента гидравлического трения.</p> <p>Потери напора на местные сопротивления. Формула Вейсбаха. Коэффициенты местных сопротивлений.</p> <p>Скорость и расход истечения жидкости из резервуаров при постоянном напоре. Модуль расхода. Продолжительность опорожнения резервуаров при переменном напоре.</p> <p>Гидравлический расчет трубопроводов.</p> <p>Неустановившееся движение несжимаемой жидкости. Гидравлический удар. Формула Жуковского Н.Е. Практическое использование гидроудара.</p> <p>Гидравлические машины. Общие сведения. Классификация. Основные параметры.</p> <p>Насосы. Классификация. Определение теоретического напора. Характеристики ц/б насоса, работа насоса в сети. Основное уравнение центробежного насоса.</p> <p>Гидродинамические передачи. Назначение, классификация. Основные параметры. Гидромуфты, гидротрансформаторы.</p> <p>Гидропривод. Классификация гидроприводов. Рабочие жидкости. Гидродвигатели. Гидроаппаратура направляющая. Гидроаппаратура регулирующая.</p> <p>Вспомогательные устройства. Определение основных параметров объемного гидропривода. Дроссельное регулирование, объемное регулирование гидропривода.</p> <p>Гидропневмоприводы. Гидро- и пневмотранспорт. Основы сельскохозяйственного водоснабжения и гидромелиорации</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Теплотехника

<b>Цель дисциплины</b>	Формирование знаний о происходящих в теплотехническом оборудовании процессах, получение основ знаний по его расчету, эксплуатации и совершенствованию, обеспечение теоретической и практической под-
------------------------	--



	готовки бакалавров, выполняющих проектирование, изготовление и эксплуатацию автомобильных средств и их технического обслуживание
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Предмет теплотехники и задачи курса. Смеси рабочих тел. Теплоемкость. Теплоемкость смеси газов. Первый закон термодинамики. Анализ термодинамических процессов. Термодинамические процессы в реальных газах. Процессы парообразования в $pV$ -, $TS$ - и $iS$ - диаграммах. Термодинамика потока. Термодинамический анализ работы компрессоров. Способы и виды переноса теплоты. Закон Фурье. Теплопроводность при стационарном режиме. Конвекция, конвективный теплообмен. Основы теории подобия. Критериальные уравнения. Теплоотдача при свободном движении теплоносителя. Теплообмен при изменении агрегатного состояния. Теплообмен при излучении. Теплопередача. Уравнение теплопередачи. Тепловая изоляция. Основы расчета теплообменных аппаратов. Гидромеханический расчет теплообменных аппаратов. Основы массообмена. Топливо и основы горения
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Материаловедение. Технология конструкционных материалов**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» является получение студентами знаний об основных закономерностях, определяющих строение и свойства применяемых в современной технике материалов, о составе и методах их обработки, выработка умений проводить необходимые испытания материалов, работать с основными приборами и оборудованием, приобретение навыков самостоятельного использования современной технической и справочной литературой
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов
<b>Основные темы дисциплины</b>	Механические свойства материалов Кристаллизация Диаграмма железо-цементит

	<p>Сплавы железа: стали, чугуны  Термическая обработка сталей  Химико-термическая обработка  Легированные стали  Цветные металлы и сплавы. Пластмассы  Получение чугуна и стали  Литейное производство  Обработка металлов давлением  Сварка металлов и сплавов  Электродуговая сварка: АДФ, СО<sub>2</sub>, КТС. Плазменная обработка  Газопламенная обработка  Обработка металлов резанием  Токарная, фрезерная обработка Сверление, долбление, шлифование</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Общая электротехника с основами электроники

<b>Цель дисциплины</b>	Использование электрических и магнитных явлений для практического применения. Применение любых электрических установок и устройств, использующих электрические, магнитные поля и явления в технологических процессах. Расчет электрических цепей постоянного тока однофазных и трехфазных цепей синусоидального тока, расчет магнитных цепей
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Элементы электрических цепей и их характеристики. Сила тока, напряжение, ЭДС, сопротивление, проводимость, мощность электрической цепи.</p> <p>Законы Ома и Кирхгофа. Баланс мощности. Методы преобразования электрических цепей. Методы расчета электрических цепей. Перевод синусоидальных величин в комплексные величины. Получение синусоидального напряжения. Синусоидальные электрические величины и их представление. Элементы цепи синусоидального тока. Анализ процессов в цепи с последовательным соединением R, L и C – элементов</p> <p>Схема получения трехфазного напряжения. Основные понятия и определения. Векторные диаграммы фазных и линейных напряжений трехфазных систем. Анализ трехфазной цепи при включении в нее приемников по схеме звезда, по схеме треугольник. Баланс мощности для трехфазных систем</p> <p>Методы расчета нелинейных цепей. Расчет нелинейных цепей постоянного тока</p> <p>Основные величины, характеризующие магнитное поле. Магнитные свойства и характеристики ферромагнитных материалов. Классификация магнитных полей. Закон Ома и полного тока для магнитных цепей</p> <p>Устройство и принцип работы трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора.</p>

	<p>Виды трансформаторов</p> <p>Устройство и принцип работы асинхронного двигателя. Асинхронный двигатель с фазным и короткозамкнутым ротором. Рабочие характеристики асинхронных двигателей</p> <p>Элементная база современных электронных устройств. Полупроводниковые диоды. Биполярные транзисторы. Полевые транзисторы. Тиристоры</p> <p>Усилители электрических сигналов. Транзисторные усилители. Усилители мощности. Усилители постоянного тока. Операционные усилители</p> <p>Источники вторичного электропитания. Выпрямители однофазного тока. Трехфазные выпрямители. Сглаживающие фильтры</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Метрология, стандартизация и сертификация**

<b>Цель дисциплины</b>	Обеспечение теоретической подготовки бакалавров в направлении эксплуатации транспортных и технологических машин и комплексов с использованием основных положений метрологии, стандартизации, сертификации.
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение</p> <p>Метрология</p> <p>Стандартизация</p> <p>Сертификация</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Учебная дисциплина «Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО» изучает вопросы производства автомобиля, его качественного и своевременного ремонта с минимальными затратами производственных и трудовых ресурсов.</p> <p>Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об авторемонтных предприятиях, особенностях ремонта автомобиля, а также восстановления его деталей, узлов и агрегатов.</p> <p>Курс «Основы технологии производства и ремонта ТиТТМО» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методам и приемам целенаправленно-</p>
------------------------	--

	<p>го использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей изучения данной дисциплины является рассмотрение вопросов технологии производства автомобилей и их основных частей производственного процесса ремонта.</p> <p>Понятие ремонта, капитального ремонта, текущего ремонта, обезличенного и не обезличенного методов ремонта, предупредительной и планово-предупредительной систем ремонта</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-2 владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p> <p>ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p> <p>ПК-45 готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Методы получения заготовок</p> <p>Точность обработки и качество поверхностей деталей</p> <p>Приспособления для механической обработки</p> <p>Классификация технологических процессов, их типизация и стандартизация</p> <p>Виды, методы и системы ремонта</p> <p>Оборудование и технологии, применяемые при ремонте автомобилей и их составных частей. Технология капитального ремонта автомобиля</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

#### **Типаж и эксплуатация технологического оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» является изучение конструкции, освоение приемов и методов расчета и эксплуатации технологического оборудования, которое в наибольшей степени влияет на показатели эффективности эксплуатации автомобилей, экономичность, ресурсосбережение и условия работы персонала, а также реализацию рациональных методов ТО и ремонта. Дисциплина является составляющей образовательного процесса студентов в изучении технологического оборудования предпри-</p>
------------------------	---

	ятий автомобильного сервиса. Задачей изучения курса является приобретение студентами навыков по проектированию технологического оборудования сервисных предприятий, его эксплуатации и техническому обслуживанию
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования ПК-43 владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Механизация технологических процессов Метрологическое обеспечение технологического оборудования Оборудование для уборочно-моечных работ Подъемно-осмотровое и транспортное оборудование Контрольно-диагностическое оборудование Оборудование и инструмент для слесарно-монтажных, разборочно-сборочных и смазочно-заправочных работ Оборудование для шиномонтажных и шиноремонтных работ Покрасочно-сушильное оборудование
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Культурология

<b>Цель дисциплины</b>	Овладение знаниями о культуре. Курс культурологии закладывает у студентов базовые, ключевые понятия, составляющие теоретическую основу для понимания проблематики культуры
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-6 способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия
<b>Основные темы дисциплины</b>	Культурология как наука Теории и концепции в культурологии Первобытная культура Культура Древнего Египта Культура Древнего Востока Античная культура Исламская культура Европейская культура средних веков и Возрождения Европейская культура XVII-XIX вв. Русская культура с X по XIX вв. Культура советского общества и русского зарубежья. Западная

	культура XX в.
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Автомобильные конструкционные материалы**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - Ознакомление студентов со свойствами (физическими, химическими и механическими) конструкционных материалов, используемых в автомобилестроении, а также технико-экономических требований к ним. Задачи - изучение физических, химических и механических свойств конструкционных материалов, используемых в автомобилестроении
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p> <p>ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностик</p> <p>ПК-44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Структура металлов и сплавов</p> <p>Основы теории металлов и сплавов</p> <p>Стали</p> <p>Легированные стали</p> <p>Чугуны</p> <p>Цветные металлы и их сплавы</p> <p>Металлы и сплавы, используемые в силовых агрегатах автомобиля</p> <p>Металлы и сплавы, используемые в элементах конструкции автомобиля</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Охрана труда на автомобильном транспорте**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является подготовка инженеров автомобильного транспорта, способных в практической деятельности на основе полученных знаний, имеющегося опыта руководства отдельными технологическими процессами и предприятиями в целом, принимать самостоятельные решения в части обеспечения безопасных усло-
------------------------	---

	вий труда соответствующих требованиям сохранения жизни и здоровья работников в процессе трудовой деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-9 способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы законодательства по охране труда Организация работы по охране труда в предприятиях автотранспорта и автосервиса. Требования норм и правил охраны труда к обустройству производственных и санитарно-бытовых помещений предприятий автотранспорта и автосервиса. Требования норм и правил охраны труда к организации технологических процессов технического обслуживания подвижного состава автотранспорта и технологического оборудования. Основные требования по обеспечению противопожарной и экологической безопасности предприятий автотранспорта и автосервиса. Порядок расследования и учета несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Управление проектами

<b>Цель дисциплины</b>	Цель дисциплины: - вооружить студентов современной концепцией управления проектами, подготовка студентов к организационно-управленческой, аналитической и иной деятельности, требующейся в ходе реализации проектов, как в качестве исполнителей, так и руководителей проектов; - формирование у студентов необходимых для реализации проекта социальных и личностных качеств; - формирования у слушателей понятийного аппарата проектного менеджмента; - освоение проблематики управления проектами; - изучение основных подходов и методов управления проектами
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение в дисциплину. Базовые понятия управления проектами. Классификация проектов. Виды и типы проектов</p> <p>Основные этапы становления дисциплины управления проектами</p> <p>Осуществление проекта в окружении динамической внутренней и внешней среды</p> <p>Внутренняя и внешняя среда проекта. Методы исследования внутренней и внешней среды</p> <p>Основные функции управления проектами. Жизненный цикл проекта</p> <p>Цели и стратегия проекта. Структура проекта</p> <p>Человеческий фактор в управлении проектами. Типы организационных структур в управлении проектами</p> <p>Процессы в управлении проектом</p> <p>Методы оценки эффективности проектов</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Основы работоспособности технических систем

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих иметь представление о теории надёжности, её законов, показателей, уметь производить статистическую обработку информации о надёжности оборудования, уделяется внимание уменьшению вредного воздействия вибраций, концентрации нагрузок, ошибок при конструировании деталей и узлов машин и механизмов с учетом их влияния на надежность и работоспособность оборудования, а также организаций рационального применения посадок и степень вероятности без отказной работы с учетом экономических факторов. Дисциплина является составляющей образовательного процесса студентов в изучении законов теории надёжности, работоспособности технических систем</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам</p> <p>ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Надёжность машин</p> <p>Нагрузки в машинах</p> <p>Выбор материалов</p>



<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа
-----------------------	---------------------------

### **Физическая культура и спорт**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни и стиля жизни
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к базовой части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Практический курс (для очной формы обучения): Легкая атлетика Спортивные игры Лыжные гонки Теоретический курс ( для заочной формы обучения) Здоровье Роль физической культуры в обеспечении здоровья Основы здорового образа жизни Спорт в системе физической культуры
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### *Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту*

#### **Элективные курсы по физической культуре и спорту**

<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью элективных курсов по физической культуре и спорту студентов является формирование способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности
<b>Основные темы дисциплины</b>	Гимнастика Легкая атлетика Лыжная подготовка Спортивные игры в системе физического воспитания Фитнес
<b>Форма контроля</b>	Зачет

### **Общая физическая подготовка**

<b>Цели и задачи дисциплины</b>	Целью физической культуры студентов является формирование способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и про-
---------------------------------	---

	<p>фессиональной деятельности.</p> <p>Физическая культура как учебная дисциплина решает образовательные, воспитательные и оздоровительные задачи:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;</li> <li>- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни и физическое совершенствование;</li> <li>- знание биологических, психолого-педагогических и практических основ физической культуры и основ здорового образа жизни;</li> <li>- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к базовой части элективной дисциплине
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <p>ОК-8 способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Гимнастика</p> <p>Легкая атлетика</p> <p>Лыжная подготовка</p> <p>Спортивные игры в системе физического воспитания</p> <p>Фитнес</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет

*Вариативная часть*

**Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Учебная дисциплина «Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном обслуживании» изучает вопросы качественного и своевременного ремонта с минимальными затратами производственных и трудовых ресурсов.</p> <p>Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление обсовременных технологий ремонта при сервисном обслуживании, технологии восстановления и обработки деталей.</p> <p>Курс «Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном обслуживании» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методам и приемам целенаправленного использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей изучения данной дисциплины является рассмотрение вопросов технологии ремонта при сервисном обслуживании, технологии восстановления и обработки деталей.</p> <p>Понятие ремонта, капитального ремонта, текущего ремонта, обезличенного и не обезличенного методов ремонта, предупредительной и планово-предупредительной систем ремонта. Их особенности и различия</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части

<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы авторемонтного производства Особенности организации узкоспециализированных производств. Способы восстановления деталей Основы организации и проектирования производственных участков авторемонтных предприятий Классификация технологических процессов, их типизация и стандартизация Виды, методы и системы ремонта Оборудование и технологии, применяемые при ремонте автомобилей и их составных частей. Технология капитального ремонта автомобиля
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Конструкция, расчет и потребительские свойства изделий**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - дать будущим инженерам знания по конструкции, основам теории, расчету и испытаниям автомобилей, необходимые для эффективной эксплуатации этих машин в автомобильной промышленности. Задачи - изучение конструкции и регулировочных параметров основных моделей автомобилей, а также теории, режимов работы и технологических основ мобильных энергетических средств
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Конструкция автомобилей и двигателей Потребительские эксплуатационные свойства Рабочие процессы и основы расчета
<b>Форма контроля</b>	Зачет, экзамен, курсовой проект

### **Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является изучение транспортных задач и путей их решения, а также изучение основных составляющих государственной системы безопасности дорожного движения, главных направлений улучшения технических параметров транспортных средств, совершенствование дорожных условий и организации дорожного движения, способов оценки влияния различных факторов на уровень безопасности движения, методов планирования и осуществления мероприятий по снижению и исключению аварийности в автотранспортных предприятиях. Задачи: Организация автомобильных перевозок: показатели, методы анализа рынка транспортных потребностей, выбор способов обслуживания перевозочного процесса; виды тарифов; организация транспортного процесса, взаимоотношение с клиентурой, юридическое обеспечение перевозочного процесса, внутригородских и пассажирских перевозок; рациональные сферы применения автомобильного транспорта,
------------------------	---

	<p>взаимодействие с другими видами транспорта.</p> <p>Организация и безопасность движения: факторы влияющие на безопасность движения: Автомобиль, водитель, пешеходы, дорога; классификация и анализ дорожно-транспортных происшествий; активная и пассивная безопасность транспортных средств; методы обеспечения безопасности движения; контроль дорожного движения; разметка, знаки, сигнализация, освещение, оповещение; практические мероприятия по организации дорожного движения; принципы организации работы службы дорожного движения с клиентурой и перевозчиками</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОК-4 способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности</p> <p>ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Организация автомобильных перевозок</p> <p>Организация и безопасность движения</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

#### **Развитие и современное состояние автотранспорта и дорожного движения**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Дисциплина «Развитие и современное состояние автомобильного транспорта и дорожного движения» изучает вопросы возникновения, современного состояния и перспективного развития автотранспортных предприятий. Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об автотранспортных предприятиях, их различиях и особенностях развития. Дисциплина «Развитие и современное состояние автомобильного транспорта и дорожного движения» является начальным этапом учебного процесса и формирует у студентов систему профессиональных знаний и навыков в области создания, содержания и использования автомобильного транспорта. Задачей изучения курса является приобретение студентами знаний основ развития автомобильного транспорта, основных его этапов</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Основные понятия об автомобильном транспорте и дорожном движении</p> <p>Производственно-техническая база автотранспортных предприятий</p> <p>Программы развития автотранспортных предприятий</p>

<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, курсовая работа
-----------------------	----------------------------------

### Диагностирование технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

<b>Цель дисциплины</b>	Цель обучения дисциплине «Диагностирование технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» состоит в том, чтобы дать будущему бакалавру знания в изучении и установлении признаков неисправностей машин и их механизмов, разрабатывающая методы и средства, при помощи которых дается заключение (ставится диагноз) о характере и существовании неисправностей. Дисциплина является одним из основных профилирующих предметов, изучив который, студент должен обладать знаниями, позволяющими ему продолжить обучение и получить квалификацию бакалавр
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Средства технического диагностирования Методы диагностирования автомобилей Технологические рекомендации организации диагностирования на АТП Основные положения технической диагностики Назначение, принцип действие и структура датчиков с электрическим выходным сигналом
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Транспортная логистика

<b>Цель дисциплины</b>	Цель данного курса - сформировать у студентов научные представления об особенностях функционирования транспортной логистики и основах построения транспортных логистических цепей, организации на основе принципов логистики рационального взаимодействия видов транспорта, составляющих единую транспортную систему; о значении логистики для разработки и реализации предложений по ресурсосбережению, эффективному использованию материалов, оборудования в процессах транспортировки; навыки решения прикладных задач транспортной логистики, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров логистики технологического процесса; оптимизации производственных процессов и повышения конкурентоспособности транспортного и сервисного предприятий
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

	ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
<b>Основные темы дисциплины</b>	Теоретические и методологические основы транспортной логистики Управление логистикой потоковых процессов автосервиса в транспортной компании. Логистическое администрирование транспортных процессов Управление процессами складирования и организации складской деятельности в транспортной компании Управление закупками материальных ресурсов в транспортной компании Управление запасами в транспортной компании Логистические решения в планировании транспортных процессов Логистический сервис, информационные логистические системы и качество транспортных услуг Региональные транспортно-логистические системы
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» является предоставление студентам необходимых теоретических и практических знаний по устройству, принципам действия, техническим и регулировочным характеристикам электрооборудования и электроники транспортных и транспортно-технологических машин
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-2 владением научными основами технологических процессов в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
<b>Основные темы дисциплины</b>	Комплексная система энергообеспечения Комплексная система управления ДВС Системы освещения световой и звуковой сигнализации Информационно-диагностическая система Системы управления агрегатами автомобиля Комфортные и сервисные системы
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Система, технология и организация сервисных услуг

<p><b>Цель дисциплины</b></p>	<p>Учебная дисциплина «Система, технология и организация услуг в автомобильном сервисе» изучает вопросы основ теоретических знаний и практических навыков, необходимых для умения создания для населения комплекса услуг по обслуживанию и ремонту автомобилей, управления процессом предоставления этих услуг и контроля за их выполнением.</p> <p>Цель преподавания состоит в том, чтобы дать будущим специалистам автомобильного транспорта точное представление об автосервисных предприятиях, существующие и перспективные системы и технологии обслуживания автомобилей.</p> <p>Курс «Система, технология и организация услуг в автомобильном сервисе» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методам и приемам целенаправленного использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей изучения данной дисциплины является рассмотрение вопросов особенности эксплуатации автомобилей в различных условиях и влияние этих условий на техническое состояние автомобилей.</p> <p>Номенклатура и классификация услуг сервиса в отрасли. Виды и формы организации услуг, механизм формирования их рынка. Формы организации общения с потребителями. Гарантийный и послегарантийный периоды, обслуживание по сервисным документам, обязательствам. Организационно-управленческие структуры. Нормативно-правовая база сервиса. Виды предприятий сервиса, порядок их открытия и регистрации; лицензирование и система сертификации качества услуг, основные положения и порядок проведения; законодательные акты, нормативная и разрешительная документация. Особенности фирменного обслуживания и лизинга</p>
<p><b>Место дисциплины в структуре ООП</b></p>	<p>Дисциплина относится к вариативной части</p>
<p><b>Формируемые компетенции</b></p>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
<p><b>Основные темы дисциплины</b></p>	<p>Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе</p> <p>Системы и технологии обслуживания и ремонта автомобилей</p> <p>Виды и формы организации сервисных услуг</p> <p>Нормативно-правовая база автосервиса</p> <p>Материально-техническое обеспечение предприятий автосервиса и владельцев автомобилей</p>

	Перспективы развития системы автосервиса
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

**Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Одной из важнейших проблем, стоящих перед сферой транспортных перевозок, является повышение эксплуатационной надежности транспортных и транспортно-технологических машин. Решение этой проблемы обеспечивается совершенствованием методов технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин. Целью преподавания дисциплины «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТнТТМО» является изучение студентами технологических процессов производства технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин, включая соответствующие технологические приемы, оборудование постов и рабочих мест. Задачей дисциплины является получение студентами знаний о технологическом процессе, состоящем из технологических операций, направленных на поддержание внешнего вида транспортных и транспортно-технологических машин и обеспечение его работоспособности путем проведения профилактических и ремонтных работ. Многообразие выполняемых работ на транспортных и транспортно-технологических машинах требует знаний особенностей конструкций машин, способах применения специализированного оборудования и инструмента, последовательности выполняемых операций</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p> <p>ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p> <p>ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики</p> <p>ПК-43 владением знаниями нормативов выбора и расстановки технологического оборудования</p>



<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение. Основные положения по техническому обслуживанию и ремонту ТиТТМО</p> <p>Организация технического обслуживания и ремонта ТиТТМО. Общая характеристика работ ТО и Р</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта двигателя и его систем</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта агрегатов и механизмов трансмиссии</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта ходовой части и шин</p> <p>Технология технического обслуживания и ремонта механизмов управления и тормозной системы</p> <p>Технологическое оборудование, используемое для выполнения работ по ТО и Р ТиТТМО</p> <p>Ремонт и восстановление машин</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### **Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Основная цель лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте - организация материально-технического обеспечения процесса сертификации и лицензирования; планирование, подготовка и проведение этого процесса; организация управления качеством процесса лицензирования и сертификации на автомобильном транспорте.</p> <p>В связи с принятием «Транспортной стратегии Российской Федерации» задачей является особое значение роли государства в регулировании транспортной деятельности, где совершенствование системы лицензирования является одним из основных направлений развития рынка транспортных услуг</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Введение. Лицензирование автотранспортной деятельности в РФ</p> <p>Положение о лицензировании, особенности лицензирования перевозочного процесса, технической эксплуатации, ремонта, прочих видов деятельности и услуг автотранспортных предприятий и организаций</p> <p>Понятие сертификации. Участники сертификации и их основные функции</p> <p>Виды, порядок, задачи, органы сертификации. Особенности сертификации перевозочного процесса, технической эксплуатации, ремонта, прочих видов деятельности и услуг автотранспортных предприятий и организаций</p>

	<p>Система сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту АТС</p> <p>Испытательные лаборатории</p> <p>Система сертификации однородной продукции</p> <p>Сертификация механических транспортных средств по совокупности свойств</p> <p>Представление документов для получения лицензии</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Производственно-техническая инфраструктура предприятий**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью обучения дисциплине «Производственно – техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта» состоит в том, чтобы дать будущему инженеру данной специальности знания и практические навыки для решения задач совершенствования и развития производственно - технической базы (ПТБ) предприятий автосервиса с учётом интенсификации, ресурсосбережения и экологичности производственных процессов. Курс «Производственно – техническая инфраструктура предприятий автомобильного транспорта» является одним из основных профилирующих предметов, изучив который студент должен обладать навыками, методам и приемам целенаправленного использования знаний, полученных при изучении фундаментальных курсов для решения задач повышения эффективности работы предприятий автосервиса. Задачей дисциплины является выработка требований к предприятиям автосервиса, производственным и другим помещениям по условиям технологичности производственного процесса, безопасности производственной деятельности, ресурсосбережению, обеспечению экологичности. Автосервис непосредственным образом ориентирован на удовлетворение спроса физических и юридических лиц. На величину спроса влияет: парк автомобилей, его общая численность, срок службы; уровень организации автотехобслуживания, их производственные возможности, номенклатура и комплексность производимых работ; время обслуживания клиента; удобство для клиента размещения сети автосервисных услуг</p>
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p> <p>ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Типы и функции предприятий автосервиса</p> <p>Принципы формирования предприятий автосервиса</p> <p>Технологическое оборудование. Внутрипроизводственные коммуникации предприятий автосервиса</p>

	Технологический расчёт станции технического обслуживания Планировка станции технического обслуживания Автозаправочные станции. Стоянки автомобилей
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Конструкция и системы управления автомобилями перспективных моделей**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - является формирование у студентов необходимых знаний о конструкции автомобиля, его агрегатов, узлов и механизмов, о системах управления автомобилями перспективных моделей отечественного и зарубежного производства. Задачи - изучение вспомогательных систем автомобиля, тенденции технического;- развитие способностей по применению знаний, полученных при изучении дисциплины в будущей научной или производственной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Перспективные модели автомобилей Конструктивные особенности современных автомобильных двигателей Трансмиссия Подвеска Системы управления автомобилем
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Системы массового обслуживания**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с принципами расчетов систем массового обслуживания (СМО) и оценкой показателей, характеризующих СМО (станции технического обслуживания, производственные участки, посты мойки, автозаправочные станции и т.д.)
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение в теорию случайных процессов Процессы массового обслуживания Время ожидания и обслуживания. Характеристики СМО Чистые СМО с ожиданием Многоканальные СМО с отказами СМО с ограничением по длине очереди
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### Ремонт и обслуживание кузовов автомобилей

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - Формирование у студентов знаний об устройстве современных автомобильных кузовов, о техническом обслуживании кузовов, об их основных повреждениях, о материалах и оборудовании для ремонта. Задачи - изучение структуры кузова, а также методику ремонта повреждений
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики ПК-45 готовностью выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
<b>Основные темы дисциплины</b>	Типы и устройство кузовов Технологические рекомендации ремонта кузовов Методы кузовного ремонта Технологическое оборудование и инструменты Контроль качества ремонта кузовов
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### 1С: Торговля и склад

<b>Цель дисциплины</b>	<b>Цель дисциплины</b> – усвоение студентами теоретических вопросов и практических навыков работы в программах, входящих в систему «1С: Предприятие», действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, для решения с их помощью профессиональных задач. <b>Задачи дисциплины:</b> изучение принципов и методов построения автоматизированной системы «1С Предприятие»; формирование практических знаний и навыков в области технологий и методов обработки экономической информации при использовании специализированной программы «1С: Управление торговлей»
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-37 владением знаниями законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны
<b>Основные темы дисциплины</b>	Общая характеристика компьютерной системы «1С: Предприятие» и конфигурации «1С: Управление торговлей 8.3» Первоначальное заполнение справочников и настройка прикладной про-

	<p>граммы «1С: Управление торговлей 8.3»</p> <p>Ведение маркетинговой политики в программе «1С: Управление торговлей 8.3»</p> <p>Автоматизация оптовой торговли</p> <p>Автоматизация розничной торговли</p> <p>Управление оптовыми закупками</p> <p>Ведение складского учета</p> <p>Планирование и учет финансовых ресурсов торгового предприятия</p> <p>Финансовая отчетность торгового предприятия</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

*Дисциплины по выбору*

**Эксплуатационные материалы**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству современных эксплуатационных материалов, с учетом их влияния на надежность и долговечность двигателей внутреннего сгорания, агрегатов трансмиссии и других конструктивных узлов автомобилей, а также организаций рационального применения топливно-энергетических ресурсов с учетом экономических и экологических факторов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений</p> <p>ПК-44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Топлива</p> <p>Смазочные материалы</p> <p>Специальные жидкости</p> <p>Резиновые технические изделия</p> <p>Лакокрасочные материалы</p>
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

**Основы автотовароведения**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является приобретение студентами знаний о свойствах основных товаров, потребляемых и поставляемых автотранспортными предприятиями, методах определения товароведческих характеристик этих товаров, а также их изменений на всех этапах товародвижения, навыков рационального выбора и документального оформления
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части

<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-44 способностью к проведению инструментального и визуального контроля за качеством топливно-смазочных и других расходных материалов, корректировки режимов их использования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Объекты и субъекты автотовароведческой деятельности. Методы автотовароведения Ассортимент товаров. Управление ассортиментом Качество товаров. Оценка качества Количественная характеристика товаров. Количественные характеристики качества товара. Товарные потери Обеспечение товароведных характеристик товара Товарная информация
<b>Форма контроля</b>	Экзмен, контрольная работа

### **Информационные технологии на транспорте**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью является изучение важнейших принципов современных информационных технологий, применяемых и внедряемых на автомобильном транспорте, основных автоматизированных информационных и информационно-управляющих систем сетевого, дорожного и линейного уровня, перспектив развития информационных технологий в отрасли
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Информационные процессы в организационно-экономической сфере, построение информационных моделей различных транспортных задач и производственных процессов. Использование команды «Подбор параметра» для расчетных задач Использование команды «Поиск решения» для оптимизационных задач Работа с «Мастером диаграмм», построение графиков Роль и место информационных систем в экономике Прогнозирование развития автотранспортного предприятия по статистическим данным, используя трендовые зависимости Принципы построения информационных систем транспортных предприятий. Прогнозирование развития автотранспортного предприятия с использованием статистических функций Создание и заполнение базы данных в среде MicrosoftAccess Ввод данных посредством формы и формирование запросов на выборку
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Вычислительная техника и сети в отрасли**

<b>Цель дисциплины</b>	Изучение студентами теоретических основ построения и организации функционирования персональных компьютеров, их программного обеспечения и способов эффективного применения современных технических средств, для решения задач, связанных с транспортными процессами
------------------------	---

<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Состояние и тенденции развития вычислительной техники Функциональная и структурная организация вычислительных машин Основные устройства компьютера. Программное обеспечение компьютера. Вычислительные системы. Принципы построения и развития компьютерных сетей. Основные сведения по теории связи Основные службы и сервисы, обеспечиваемые компьютерными сетями. Заключение. Перспективы развития вычислительной техники
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Основы триботехники**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Основы триботехники» является, изучение процессов трения и механизма, изнашивания деталей и узлов, рассмотрение вопросов качества и физико-химических свойств поверхностей деталей и их контактирование, описание видов трения в узлах машин, освещены роль окисных пленок и смазочных материалов. Программой курса предусмотрено чтение лекций, проведение практических занятий. Изучение курса завершается зачетом с оценкой. Обязательным условием является регулярное посещение занятий
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Основы триботехники Качество поверхностей деталей Физико-химические свойства поверхностей деталей и контактирование поверхностей Виды трения в узлах машин Механизм изнашивания деталей пар трения и рабочих органов Виды разрушения рабочих поверхностей деталей и рабочих органов машин Конструктивные методы повышения износостойкости деталей Технологические методы повышения износостойкости деталей Методы

	повышения износостойкости деталей и узлов трения машин в эксплуатации
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель - является формирование у студентов системы научных и практических знаний в области устройства и принципа работы отдельных узлов, агрегатов и систем автомобиля. Задачи - изучение конструкции и технологических регулировок машин, освоение основ расчета рабочих органов и технологических процессов
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-18 способностью к анализу передового научно-технического опыта и тенденций развития технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-41 способностью использовать современные конструкционные материалы в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-42 способностью использовать в практической деятельности технологии текущего ремонта и технического обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования на основе использования новых материалов и средств диагностики
<b>Основные темы дисциплины</b>	Конструкция автомобилей и двигателей Эксплуатационные свойства
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

### **Основы теории надежности**

<b>Цель дисциплины</b>	Обеспечение теоретической и практической подготовки бакалавров в направлении обеспечения надежности при эксплуатации автомобилей и поддержания надежности при выполнении сервиса АТС. <i>Задачи дисциплины:</i> - изучить основные понятия и определения теории надежности; - иметь представление о закономерностях процесса потери автомобилем работоспособности, физики отказов; - изучить показатели надежности; иметь представление об управлении надежностью автомобилей на всех этапах жизненного цикла
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-19 способностью в составе коллектива исполнителей к выполнению теоретических, экспериментальных, вычислительных исследований по



	научно-техническому обоснованию инновационных технологий эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Основные понятия и определения теории надежности Общие закономерности потери машиной работоспособности Физика отказов Расчеты надежности элементов и систем Управление качеством и надежностью автомобиля Испытания автомобилей на надежность
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Испытание машин

<b>Цель дисциплины</b>	Рассмотрение машин, которые функционируют в сложных условиях эксплуатации. Учебная дисциплина «Испытание машин» является учебной дисциплиной цикла, целевое назначение которой – повышение инженерной подготовки студентов. В процессе изучения дисциплины студент решает следующие задачи: 5. рассматривает теорию эксперимента; 6. изучает современные средства научного проникновения; 7. изучает измерительную аппаратуру; 8. методы обработки результатов исследования
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Виды, программы и методы испытаний Аппаратура для исследований Организация и оборудование для проведения испытаний машин Испытания машин на надёжность Математическая обработка результатов испытаний машин
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Основы государственного учета и контроль технического состояния транспортных средств

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является ознакомление студентов с системой Государственной регистрации автотранспортных средств и контроля за техническим состоянием. Дисциплина является составляющей образовательного процесса студентов в освоении знаний по эксплуатации подвижного состава. Дисциплина является одним из основных профилирующих предметов, изучив который, студент должен обладать знаниями, позволяющими ему продолжить обучение и получить квалификацию бакалавр
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (ма-

	<p>тематических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p> <p>ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Регистрация транспортных средств. Снятие с регистрационного учета ТС</p> <p>Технический надзор АТС на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию</p> <p>Требования к производственно-технической базе, на основе которой осуществляется проверка технического состояния ТС и технологии работ по проверке ТС с использованием средств технического диагностирования</p> <p>Визуальный контроль технического состояния АМТС</p> <p>Инструментальный контроль технического состояния АМТС</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

#### **Автомобильные двигатели**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Автомобильные двигатели» является дать студентам необходимые теоретические и практические знания, также производственные навыки в их последующей производственной инженерной деятельности по эксплуатации автомобильных двигателей
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-39 способностью использовать в практической деятельности данные оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	<p>Основы теории автомобильных двигателей</p> <p>Механизмы и системы двигателя. Конструкция и расчет деталей и систем</p>
<b>Форма контроля</b>	Зачет с оценкой, контрольная работа

#### **Рабочие процессы, конструкция и основы расчета тепловых двигателей и энергетических установок**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству знаний рабочих процессов, конструкций и основ расчета тепловых двигателей и энергетических установок, схем систем и механизмов двигателя, других конструктивных узлов и деталей от надежной работы которых зависят основные параметры тепловых двигателей, а также рациональное применение их в автомобилестроении и других энергетических установках с учетом экономических и экологических факторов.</p> <p>Задачи изучение эксплуатационно-технических требований, предъявляемых к качеству знаний рабочих процессов, конструкций и основ</p>
------------------------	--

	расчета тепловых двигателей и энергетических установок, представления различия видов двигателей внутреннего сгорания их основные характеристики, диаграмма рабочего цикла, процессов газообмена и его сжатия, экономических, экологических показателей работы тепловых двигателей, причинах их изменений, компоновочных схемах систем и механизмов, расчетов основных параметров двигателей внутреннего сгорания. Обеспечение экологической безопасности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-21 готовностью проводить измерительный эксперимент и оценивать результаты измерений ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Начальные сведения об устройстве и рабочих процессах ДВС Теоретические термодинамические циклы Действительные рабочие циклы Показатели, характеризующие работу двигателя Кривошипно-шатунный механизм (КШМ) Механизм газораспределения питания бензиновых двигателей и работающем на газовом топливе. Система Система питания дизельных двигателей Система смазки Система охлаждения
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Техническая эксплуатация автомобилей

<b>Цель дисциплины</b>	Одной из важнейших проблем, стоящих перед автомобильным транспортом, является повышение эксплуатационной надежности автомобилей. Решение этой проблемы обеспечивается совершенствованием методов технической эксплуатации автомобилей. Целью преподавания дисциплины является изучение студентами путей и методов наиболее эффективного управления техническим состоянием автомобильного транспорта для обеспечения регулярности и безопасности перевозок
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборуду-

	дования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Теоретические основы и нормативы технической эксплуатации автомобилей Технология ТО и Р автомобилей Организация и управление ТО и Р автомобилей Материально-техническое обеспечение и экономия ресурсов ТЭА в особых производственных и природно-климатических условиях Перспективы развития ТЭА
<b>Форма контроля</b>	Экзамен, контрольная работа

### Силовые агрегаты

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины «Силовые агрегаты» является получение студентами необходимых теоретических и практических знаний и навыков, необходимых им в их последующей производственной инженерной деятельности по эксплуатации автомобильных двигателей. Дисциплина «Силовые агрегаты» дает сведения о теории рабочих процессов автомобильных двигателей внутреннего сгорания, химических реакциях топливовоздушных смесей, характеристиках двигателя, кинематике, динамике и уравниванию движущихся масс, конструировании и расчете различных двигателей внутреннего сгорания. Задачей изучения дисциплины «Силовые агрегаты» ставится усвоение знаний по конструкции и принципам работы современных автомобильных двигателей внутреннего сгорания и применение полученных знаний и практических навыков в профессиональной деятельности
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-3 готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Начальные сведения об устройстве и рабочих процессах ДВС Теоретические термодинамические и действительные рабочие циклы Показатели, характеризующие работу двигателя
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Сервис на транспорте

<b>Цель дисциплины</b>	Целью дисциплины является подготовка в области сервиса и транспортных услуг специалистов по организации перевозок и управлению на транспорте в условиях рынка
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-38 способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Понятие о технической эксплуатации автомобилей и автомобильном сервисе Системы и технологии обслуживания и ремонта автомобилей Виды и формы организации сервисных услуг Нормативно-правовая база автосервиса Материально-техническое обеспечение предприятий автосервиса и владельцев автомобилей Перспективы развития системы автосервиса
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования

<b>Цель дисциплины</b>	Является получение студентами знаний в сфере эксплуатации и обслуживания транспорта и транспортного оборудования
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности ПК-22 готовностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение, гидравлические и пневматические системы, основные термины и определения, рабочие жидкости применяемые в гидро- и пневмоприводе, вспомогательные устройства в гидро- и пневмоприводе. Гидроаппаратура и пневмоаппаратура направляющая и регулирующая. Гидронасосы, компрессоры, гидро- и пневмодвигатели. Виды и типы схем. Правила выполнения гидравлических и пневматических схем, основные правила ухода и эксплуатации гидро- и пневмопривода. Определения основных параметров гидро- и пневмопривода возвратно-поступательного и вращательного движения

<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа
-----------------------	---------------------------

### **Теплотехнические установки**

<b>Цель дисциплины</b>	<b>Целью</b> преподавания дисциплины является получение студентами необходимых теоретических и практических знаний и навыков, необходимых им в их последующей производственной инженерной деятельности по эксплуатации теплотехнических установок. Преподавание дисциплины развивает способность студентов определять степень целесообразности технологических процессов на основе существующих нормативных показателей с применением аналитических данных. В процессе изучения студенты осваивают способы контроля за состоянием теплотехнических установок
<b>Место дисциплины в структуре ООП</b>	Дисциплина относится к дисциплине по выбору вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-40 способностью определять рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Теория теплообмена Промышленные теплоэнергетические установки Теплоснабжение промышленных предприятий Экологические проблемы использования теплоты Энергетический и эксергический методы оценки тепловых потерь технологических процессов Энергосберегающие технологии Утилизация вторичных энергоресурсов
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### *Факультативы*

#### *Вариативная часть*

#### **Энергоэффективность и экологические показатели - приоритеты развития автомобиля**

<b>Цель дисциплины</b>	<b>Целью</b> преподавания дисциплины «Энергоэффективность и экологические показатели - приоритеты развития автомобиля» является дать студентам необходимые теоретические и практические знания в области дальнейшего совершенствования автомобильного машиностроения. Дисциплина «Энергоэффективность и экологические показатели - приоритеты развития автомобиля» рассматривает пути дальнейшего совершенствования автомобилей и их силовых установок, их энергетических, экономических и экологических показателей, а также вопросов энергосбережения, которые необходимы современным специалистам при организации перевозочного процесса и обеспечения безопасности дорожного движения для достижения максимально возможной эффективности использования транспортных средств и снижения минимального ущерба окружающей среде
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к факультативам вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных ви-

	дов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
<b>Основные темы дисциплины</b>	Введение Параметры энергоэффективности автомобиля Экологические показатели автомобиля
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа

### **Перспективы развития электромобилей**

<b>Цель дисциплины</b>	<p>Целью преподавания дисциплины «Перспективы развития электромобилей» является формирование у студентов необходимых знаний о конструкции автомобиля, его агрегатов, узлов и механизмов, о системах управления автомобилями перспективных моделей отечественного и зарубежного производства.</p> <p>Задачей изучения дисциплины «Перспективы развития электромобилей» является усвоение знаний по устройству двигателей, трансмиссии и механизмов управления автомобилями. Особое внимание следует уделять современным конструкциям и систем управления перспективных моделей автомобилей. В результате изучения курса «Перспективы развития электромобилей» студент должен знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- основные тенденции развития автомобильной промышленности и автомобильного транспорта;</li> <li>- классификацию автомобилей, компоновочные схемы трансмиссий;</li> <li>- назначение, устройство и работу агрегатов, узлов, механизмов трансмиссии;</li> <li>- системы управления современных автомобилей и их конструктивные особенности;</li> <li>- характерные неисправности механизмов, узлов трансмиссии и систем управления, и причины их возникновения и устранения</li> </ul>
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к факультативам вариативной части
<b>Формируемые компетенции</b>	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>ПК-20 способностью к выполнению в составе коллектива исполнителей лабораторных, стендовых, полигонных, приемо-сдаточных и иных видов испытаний систем и средств, находящихся в эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p>
<b>Основные темы дисциплины</b>	Перспективные модели автомобилей Конструктивные особенности современных электромобилей Двигатели, трансмиссии батареи Управление движением электромобилем
<b>Форма контроля</b>	Зачет, контрольная работа