

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
ФГБОУ ВО «БАШКИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Бирский филиал БашГУ  
Инженерно-технологический факультет

*Актуализировано*

На заседании кафедры технологического образования

Протокол № 12 от «05» июля 2017 г.

Зав. кафедрой  / Р.З. Тагариев

Согласовано

Председатель УМК инженерно-технологического факультета

 / М.Г. Шакирова

**Аннотации  
рабочих программ дисциплин (модулей)**

Направление подготовки (Специальность)  
23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов  
*(шифр, название направления)*

Направленность (специализация) подготовки  
Автомобильный сервис

Программа подготовки  
Прикладной бакалавриат

Квалификация выпускника  
Бакалавр

Форма обучения  
заочная

*(очная, заочная, очно-заочная и др.)*

Для приема: 2015 г.

Бирск 2017 г.

## 1. Дисциплина

### *«Безопасность жизнедеятельности» Б1.Б.01*

Цель изучения дисциплины	Сформировать у студентов систему знаний, умений и практических навыков о ведущих повреждающих факторах внешней среды, их воздействии на жизнь и здоровье человека, о методах оценки возникающих состояний и тактике поведения в различных экстремальных ситуациях.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-10; ОК-9
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 4,7,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Концепция национальной безопасности Российской Федерации. Понятие «приемлемый риск». Терроризм. Влияние на человека электромагнитных полей и неионизирующих излучений. Ионизирующие излучения и обеспечение радиационной безопасности. Электрический ток и его влияние на человека. Оказание первой доврачебной помощи. Ответственность работодателя за нанесение ущерба здоровью работников. Защита в чрезвычайных ситуациях

## 2. Дисциплина

### *«Вычислительная техника и сети» Б1.Б.02*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов комплекса знаний, умений и навыков о компьютерных сетях и о современных аппаратных и программных продуктах в области вычислительной техники, необходимого для профессиональной деятельности при использовании данных технического состояния машин.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-1
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Вычислительная техника и сети» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 4,5 курсах в 11,13 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Общие принципы построения и функционирования вычислительных машин. Архитектура ЭВМ. Основы сетевых технологий. Локальные и глобальные компьютерные сети. Вычислительная техника и сети на автотранспорте

### 3. Дисциплина

#### *«Гидравлика и гидропневмопривод» Б1.Б.03*

Цель изучения дисциплины	Состоит в овладении основными научными знаниями в кинематике, динамике и гидростатике жидкости, умениями и навыками применения научных знаний в сфере гидравлики, гидропневмопривода и в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-2
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Гидравлика и гидропневмопривод» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение. Предмет и задачи гидравлики. Основные свойства жидкостей и газов. Равновесие однородной несжимаемой жидкости в поле сил тяжести. Закон Паскаля. Гидростатический закон распределения давления. Кинематика жидкости.

### 4. Дисциплина

#### *«Деловой иностранный язык» Б1.Б.04*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и навыков по практическому владению разговорно-бытовой и научной речью для активного применения иностранного языка как в устной, так и в письменной речи. Учебная дисциплина нацелена на приобретение студентами коммуникативной и языковой компетенции, развивающей способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Деловой иностранный язык» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 5,8,9 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Культурные особенности делового общения в разных странах. Опыт путешествий. Экология и автомобили. Этика и психология делового общения. Автомобилестроение.

### 5. Дисциплина

#### *«Детали машин и основы конструирования» Б1.Б.05*

Цель изучения	Формирование у студентов знаний, умений и владений приемами
---------------	---

дисциплины	эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, как совокупности деталей машин и механизмов, приемами идентификации, формулирования и решения проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, как совокупности деталей машин и механизмов, навыками технического осмотра оборудования, выявления особенностей ремонта, выбора запчастей оборудования, как совокупности деталей машин и механизмов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-2; ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Детали машин и основы конструирования» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 2,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение в дисциплину. Соединения. Передачи, основанные на трении. Цепные передачи. Зубчатые передачи. Детали и узлы машин и механизмов. Соединения неразъемные и разъемные. Механические передачи.

## 6. Дисциплина

### «Иностранный язык» Б1.Б.06

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и навыков по практическому владению разговорно-бытовой и научной речью для активного применения иностранного языка как в устной, так и в письменной речи. Учебная дисциплина нацелена на приобретение студентами коммуникативной и языковой компетенции, уровень которой позволит использовать иностранный язык в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Иностранный язык» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2,3 курсах в 2,3,5,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 9 зачётные единицы 324 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Социально-бытовая сфера общения: мой дом, квартира. Социально-бытовая сфера общения: биография. Природа. Времена года. Экология. Экологические катастрофы. Россия. Башкортостан. Англоговорящие страны. Реклама. Экология и автомобили. Автомобилестроение. Управление автомобилем. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей

## 7. Дисциплина

### ***«Информатика и информационно-коммуникационные технологии» Б1.Б.07***

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний по основным понятиям об информационно-коммуникационных технологиях, способах представления, обработки и защиты информации, а так же умения оперировать полученными знаниями и владеть навыками их применения.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-1
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Информатика и информационно-коммуникационные технологии» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,2,3,5,6 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачётные единицы 216 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Основные понятия теории информации. Роль информации в профессиональной деятельности. Сигналы, данные, информация. Меры информации. Технологии обработки текстовой информации, электронных таблиц и графической информации. Позиционные системы счисления. Основы алгебры логики. Обработка числовой информации.

### **8. Дисциплина**

#### ***«История» Б1.Б.08***

Цель изучения дисциплины	Формирование теоретических знаний в области исторических процессов развития российской и общемировой цивилизации, а также умений и навыков анализа основных этапов и закономерностей исторического развития для формирования гражданской позиции
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-2
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «История» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 3,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Особенности становления и развития государственности в России и мире. Русские земли в IX – XIII веках. Россия и мир в XIV-XVII веках. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в начале XX века. Россия и Советский Союз в 1921-1945 годах. Советский Союз и мир в 1945-1991 годах. Россия и мир в конце XX – начале XXI века.

### **9. Дисциплина**

#### ***«Маркетинг» Б1.Б.09***

Цель изучения дисциплины	Формирование системы теоретических знаний, практических умений и навыков по организации маркетинговой работы применительно к деятельности специалиста по организации сервиса транспортных технологических машин и оборудования на автомобильном транспорте.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-3; ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Маркетинг» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 7,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Понятие о маркетинге и роль маркетинга в экономическом развитии страны. Товар в маркетинговой деятельности предприятия. Комплексное исследование товарного рынка. Сегментация рынка. Формирование товарной политики и рыночной стратегии. Разработка ценовой политики. Формирование спроса и стимулирование сбыта. Товародвижение. Организация деятельности маркетинговых служб. Планирование маркетинга

## 10. Дисциплина

### «Математика» Б1.Б.10

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний в области математического аппарата, умений и владений применения математических расчетов в различных сферах для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Математика» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,2,3,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 7 зачётные единицы 252 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Элементы линейной алгебры. Элементы векторной алгебры. Элементы аналитической геометрии. Дифференциальное исчисление функции одной переменной. Интегральное исчисление функций одной переменной. Функции нескольких переменных. Дифференциальные уравнения. Теория вероятности. Математическая статистика

## 11. Дисциплина

### «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» Б1.Б.11

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний о строении, физических, механических и технологических свойствах материалов; сформировать у студентов представления об основных тенденциях и направлениях развития современного теоретического и
--------------------------	--

	прикладного материаловедения, приобретение умений и владений формирования и управления структурой и свойствами материалов при механическом, термическом, радиационном и других видах воздействия на материал, о механизмах фазовых и структурных превращениях и их зависимости от условий тепловой обработки, для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-2; ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Материаловедение. Технология конструкционных материалов» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,2,3,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачётные единицы 216 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Строение и свойства материалов. Формирование структуры литых металлов. Формирование структуры деформированных металлов. Влияние химического состава на равновесную структуру сплавов. Диаграмма состояния железоуглеродистых сплавов. Термическая и химико-термическая обработка сплавов. Конструкционные материалы. Инструментальные материалы. Цветные металлы и сплавы. Неметаллические материалы. Основы литейного производства. Основы сварочного производства. Обработка металлов давлением. Основы обработки резанием

## 12. Дисциплина

### *«Метрология, стандартизация и сертификация» Б1.Б.12*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений современных мировоззренческих концепций и принципов в области метрологии, стандартизации и сертификации, приобретение ими глубоких знаний и твердых навыков для применения их в практической деятельности для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Метрология, стандартизация и сертификация» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 13 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Сущность метрологии. Виды измерений. Средства измерений. Организация государственной метрологической службы. Понятие стандартизации. Правовые основы стандартизации. Государственный контроль и надзор за соблюдением обязательных

	требований стандартов. Понятие сертификации. Виды сертификации. Проведение сертификации продукции
--	---

### 13. Дисциплина

#### *«Начертательная геометрия и инженерная графика» Б1.Б.13*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений пространственного изображения, конструкторско-геометрического мышления, способности к анализу и синтезу пространственных форм; формирование навыков выполнения и чтения чертежей и эскизов, оформления технической документации, для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,2,3,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	История предмета. Основные методы построения проекций и чертежей геометрических объектов. Комплексный чертёж точки, прямой и плоскости. Позиционные задачи: взаимное расположение двух плоскостей, прямой линии и плоскости. Способы преобразования ортогональных проекций. Кривые линии и поверхности. Многогранники. Пересечение поверхностей плоскостью и прямой линией. Взаимное пересечение поверхностей. Развертки поверхностей. Аксонометрические проекции. Государственные стандарты (ГОСТ). Геометрические построения на плоскости. Изображения в проектной графике. Простановка размеров на чертежах деталей и их технологическое обоснование в соответствии с ЕСКД. Рабочие чертежи деталей. Виды резьб и их обозначения Стандартные резьбовые крепежные детали. Изображение сборочных единиц. Соединения: сварные, паяные, шпоночные, клееные

### 14. Дисциплина

#### *«Нормативы по защите окружающей среды» Б1.Б.14*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, формирование умений и навыков в области правовых основ нормирования и охраны природы, нормативов качества окружающей среды, рационального природопользования.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4; ОПК-4
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Нормативы по защите окружающей среды» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 10 сессии.



Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Правовые основы нормирования и охраны окружающей среды. Нормативы качества окружающей среды. Рациональное природопользование и охрана природы

## 15. Дисциплина

### *«Общая электротехника и электроника» Б1.Б.15*

Цель изучения дисциплины	Формирование системы теоретических знаний, умений и практических навыков по расчету и сборке электротехнических и электронных схем и устройств, а также развитие навыков выполнения измерений различных физических величин для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Общая электротехника и электроника» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 6,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Электрическая цепь и ее характеристики. Линейные электрические цепи постоянного тока. Основные понятия о синусоидальных процессах. Комплексный метод расчета электрических цепей. Резонансные явления. Трёхфазные электрические цепи. Нелинейные электрические цепи постоянного тока. Магнитные цепи с постоянным магнитным потоком. Трансформаторы. Асинхронные машины. Синхронные машины. Машины постоянного тока. Физические основы полупроводниковых приборов. Полупроводниковые приборы. Преобразовательные устройства электропитания аппаратуры. Элементы импульсной и цифровой электроники. Электрические измерения. Характеристики измерительных приборов и преобразователей. Электроизмерительные приборы. Измерения и контроль неэлектрических величин.

## 16. Дисциплина

### *«Основы теории надежности и техногенный риск» Б1.Б.16*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений в области теории надежности технических систем, анализа, оценки и регулирования технического риска, для защиты производственного персонала и населения от последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий.
Формируемые	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы

компетенции	следующие компетенции: ОК-10
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Основы теории надежности и техногенный риск» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,9 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Основные понятия теории надежности. Основные показатели безотказности по ГОСТ 27.002. Математические модели надежности. Задачи и этапы расчета надежности технической системы. Понятие о структурных логических схемах систем. Аппарат логического анализа технической системы. Анализ надежности с помощью дерева отказов. Прикладные задачи надежности. Детерминированный и вероятностный подходы к оценке надежности. Понятие о риске. Индивидуальный и групповой риск. Причины введения понятия о приемлемом риске. Методы анализа риска

### 17. Дисциплина

#### *«Основы трудового права» Б1.Б.17*

Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся правовых знаний, умений и навыков использования их в своей деятельности для реализации жизненных и профессиональных целей и задач.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Основы трудового права» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,3,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Понятие, предмет, метод, принципы и источники. Трудовое правоотношение. Социальное партнёрство. Трудоустройство и занятость населения. Трудовой договор. Рабочее время и время отдыха. Оплата и нормирование труда. Гарантии и компенсации. Охрана труда. Дисциплина труда. Материальная ответственность сторон трудового договора. Контроль и надзор за соблюдением трудового законодательства и ответственность за его нарушения. Трудовые споры и порядок их рассмотрения. Виды трудовых договоров. Международные нормативные правовые акты как источники трудового права. Источники российского трудового права

### 18. Дисциплина

#### *«Предпринимательское право» Б1.Б.18*

Цель изучения дисциплины	Сформировать знания в сфере правового регулирования предпринимательской деятельности, умения и навыки
--------------------------	---

	использования полученных знаний в практической деятельности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Предпринимательское право» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачётные единицы 144 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение в курс Предпринимательское право. Субъекты предпринимательской деятельности. Право собственности как основа ведения предпринимательской деятельности. Организационно-правовые формы юридических лиц. Порядок и способы создания субъектов предпринимательского права. Понятие, структура и виды предпринимательских отношений. Правовые основы реорганизации и ликвидации юридических лиц. Имущественная основа предпринимательской деятельности. Лицензирование предпринимательской деятельности. Правовые основы конкуренции и монополии на товарных рынках. Правовые основы рекламной деятельности. Правовые основы реорганизации и ликвидации юридических лиц. Правовые основы аудиторской деятельности. Правовые основы оценочной деятельности. Защита прав предпринимателей. Правовое регулирование рынка ценных бумаг. Предпринимательские договоры. Внешнеэкономическая деятельность предпринимателей. Правовые способы обеспечения исполнения обязательства. Государственное регулирование правовых основ предпринимательской деятельности в сфере реализации товаров, оказания услуг, выполнения работ. Субъекты предпринимательского права. Ответственность за правонарушения в сфере предпринимательской деятельности. Правовое регулирование предпринимательских рынков

## 19. Дисциплина

### *«Производственный менеджмент» Б1.Б.19*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний об основных понятиях и категориях производственного менеджмента, выработка навыков и умений в области системной организации процессов функционирования формальных коммерческих организаций (производственных систем, предприятий, фирм) любой организационно-правовой формы хозяйствования, осуществляющих производственную деятельность, что позволит им находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях, выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию и управлению производством.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-3; ОК-6; ОПК-3
Место дисциплины	Дисциплина (модуль) «Производственный менеджмент» относится

в структуре ОП	к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 7,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение в производственный менеджмент. Организационная и производственная структура предприятия. Планирование в производственном менеджменте. Управление производственными запасами и ресурсосбережением. Основы формирования коллектива и организации трудовых процессов

## 20. Дисциплина

### *«Психология и педагогика» Б1.Б.20*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений, владение в области закономерностей психической жизни и процессов воспитания, обучения, образования, саморазвития личности; компетентное применение психолого-педагогических знаний в практической деятельности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-6; ОК-7
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Психология и педагогика» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 4,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение в психологию. История развития психологической науки. Развитие психики. Поведение и деятельность. Когнитивные процессы. Мотивация и эмоции. Индивидуальность и личность. Общие вопросы социальной психологии. Практикум по самопознанию и саморазвитию личности. Методологические основы педагогики. История развития педагогической науки и практики. Воспитание как процесс интериоризации социокультурных ценностей. Семья как социокультурная среда воспитания. Дидактика

## 21. Дисциплина

### *«Русский язык и культура речи» Б1.Б.21*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений и владений в области речевой культуры, письменных и устных языковых норм, функциональных стилей современного русского литературного языка, направленных на решение задач межличностного взаимодействия.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-5
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Русский язык и культура речи» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 4,5 курсах в 11,13 сессиях.

Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Понятие о культуре речи. Коммуникативные качества хорошей речи. Ораторское мастерство. Специфика языковой нормы. Культура устной и письменной речи. Нормы современной русской речи. Классификация стилей литературного языка. Признаки, подстили, жанры

## 22. Дисциплина

### *«Сопроотивление материалов. Теория механизмов и машин» Б1.Б.22*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений и владений, необходимых для расчета прочности, жесткости, устойчивости конструкции, а также для определения оптимальных параметров деталей и механизмов по их кинематическим и силовым характеристикам с учетом наиболее значимых критериев работоспособности для идентификации, формулирования и решения проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-2; ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Сопроотивление материалов. Теория механизмов и машин» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,2,4,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Метод сечений. Построение эпюр. Напряжения и деформации. Прочностные расчеты. Характеристики плоских сечений. Методы определения перемещений. Статически неопределимые системы. Механические характеристики материалов. Устойчивость конструкций. Метод сечений. Построение эпюр. Напряжения и деформации. Прочностные расчеты. Характеристики плоских сечений. Механизм и его элементы. Структурный анализ. Кинематический анализ и синтез механизмов. Динамика механизмов и машин.

## 23. Дисциплина

### *«Теоретическая механика» Б1.Б.23*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений в сфере теоретической механики, в процессе систематизации и расширения знаний в области понимания механического движения и взаимодействия материальных объектов; формирование компетенций посредством выбора и эффективного использования методов и средств решения задач описывающих процессы в механических системах применительно к области решения проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов.
--------------------------	--

Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Теоретическая механика» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 2,6 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение в дисциплину. Статика. Кинематика точки. Кинематика тела. Динамика. Статика. Кинематика точки тела и системы тел. Законы и теоремы динамики

## 24. Дисциплина

### *«Теплотехника» Б1.Б.24*

Цель изучения дисциплины	Состоит в формировании знаний, умений и владений при решении задач теплотехнических процессов связанных с эксплуатацией транспортно-технологических машин и комплексов.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-2; ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Теплотехника» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,7 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Основы термодинамики. Круговой процесс. КПД. Теплопередача в технике

## 25. Дисциплина

### *«Физика» Б1.Б.25*

Цель изучения дисциплины	Формирование комплекса знаний, умений и владений о физических понятиях, законах, теориях, способствующих к исследованию окружающей среды для выявления ее возможностей и ресурсов, принятию нестандартных решений и разрешению связанных с эксплуатацией транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Физика» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2,3 курсах в 1,2,3,4,6,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 8 зачётные единицы 288 академических часа
Содержание	Физический эксперимент, как научный метод познания.

дисциплины (модуля)	Кинематика поступательного и вращательного движения. Динамика поступательного и вращательного движения. Законы сохранения в механике. Механика жидкостей и газов. Основы релятивистской механики. Молекулярная (статистическая) физика. Кинетические явления и теория идеальных газов. Основы классической и квантовой статистики. Основы термодинамики. Элементы неравновесной термодинамики. Реальные газы и жидкости. Электростатика. Электрическое поле в вакууме. Электрическое поле в диэлектриках. Проводники в электростатическом поле. Стационарные токи. Магнитное поле в вакууме. Магнитное поле в веществе. Электромагнитная индукция. Уравнения Максвелла. Механические колебания. Электромагнитные колебания и переменный ток. Волновые процессы. Геометрическая оптика. Волновая оптика. Квантовая теория излучения. Элементы квантовой механики. Элементы атомной физики. Элементы физики атомного ядра.
---------------------	--

## 26. Дисциплина

### *«Физическая культура и спорт» Б1.Б.26*

Цель изучения дисциплины	Формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Физическая культура и спорт» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 3,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов. Социально-биологические основы физической культуры. Основы здорового образа жизни студента. Роль физической культуры в обеспечении здоровья. Психофизиологические основы учебного труда и интеллектуальной деятельности. Средства физической культуры в регулировании работоспособности. Основы теории и методики самостоятельных занятий физическими упражнениями. Методы самоконтроля здоровья, физического развития и функционального состояния организма. Методы оценки и коррекции осанки и телосложения. Методики эффективных и экономичных способов овладения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, передвижение на лыжах, плавание). Методика составления индивидуальных программ физического самовоспитания и занятий оздоровительной, рекреационной и восстановительной направленности. Простейшие методики самооценки работоспособности, усталости, утомления и применения средств

физической культуры для их направленной коррекции. Основы общей физической, специальной и спортивной подготовки в системе физического воспитания. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физического воспитания. Профессионально-прикладная физическая подготовка (ППФП) студентов. Физическая культура в профессиональной деятельности выпускника вуза. Педагогические основы физического воспитания. Методика проведения учебно-тренировочного занятия. Методика самооценки уровня и динамики общей и специальной физической подготовленности по избранному виду спорта или системе физических упражнений. Методика индивидуального подхода и применения средств для направленного развития отдельных физических качеств. Методики самостоятельного освоения отдельных элементов ППФП и проведения производственной гимнастики с учетом заданных условий и характера труда. Методы регулирования психоэмоционального состояния на занятиях физическими упражнениями и спортом. Средства и методы мышечной релаксации в спорте

## 27. Дисциплина

### *«Философия» Б1.Б.27*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний в области философии, методологического, аналитического системного мышления, умений и навыков использования полученных знаний для формирования мировоззренческой позиции, в качестве методологии при проведении научных исследований, для оценки событий общественно-политической, экономической, культурной жизни общества
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1; ОК-6; ОК-7
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Философия» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1,2 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Роль философии в жизни человека и общества. Генезис философии. Древневосточная и античная философии. Философия Средних веков, Возрождения и Нового времени. Философия XIX-XX вв. Отечественная философия. Бытие. Философские проблемы сознания. Научное познание. Философия науки и техники. Человек. Личность и ее ценности. Социально-философские проблемы современности. Этика. Эстетика.

## 28. Дисциплина

### *«Химия» Б1.Б.28*

Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами знаний, умений и владений в области химии; формирование у студентов целостного естественнонаучного мировоззрения; формирование осознанной
--------------------------	---



	необходимости химических знаний при решении профессиональных задач
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Химия» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1,2,3 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Атомно-молекулярное учение. Строение вещества, периодическая система, химическая связь. Основные закономерности протекания химических процессов. Основы химии растворов. Гидролиз. Окислительно-восстановительные реакции. Скорость химических реакций. Химия металлов и неметаллов. Основные классы неорганических соединений

## 29. Дисциплина

### «Экология» Б1.Б.29

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний в области экологии: экологические факторы, экосистема, природные ресурсы, принципы рационального природопользования, защита окружающей среды, основы экологического права, умений оперировать полученными знаниями и владеть навыками их применения.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-4
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Экология» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 4,9 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Экосистема. Рациональное природопользование. Экологические проблемы человечества. Охрана природы

## 30. Дисциплина

### «Экономика отрасли» Б1.Б.30

Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся системы фундаментальных знаний, умений и владений по вопросам функционирования современного экономического механизма, обеспечивающего жизнедеятельность предприятий в условиях рынка и конкуренции
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-3; ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Экономика отрасли» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,9 сессиях.
Объём дисциплины	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2

(модуля) в зачётных единицах	зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Предмет и задачи экономики отрасли. Нормативно-правовое обеспечение автотранспортной деятельности. Организация производства автотранспортных услуг. Инвестиционная и инновационная деятельность. Материально-техническое обеспечение на автотранспорте

### 31. Дисциплина

#### *«Экономика предприятия» Б1.Б.31*

Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся знаний, умений и навыков, связанных с функционированием современного предприятия в условиях рынка и конкуренции
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-3; ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Экономика предприятия» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 4,5 курсах в 11,13 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Предприятие как субъект и объект предпринимательской деятельности. Производственная программа и производственная мощность предприятия. Цены и ценообразование на предприятии. Основные средства. Износ и амортизация основных средств. Издержки производства и себестоимость продукции. Управление затратами на производство и реализацию продукции. Планирование на предприятии. Бизнес-планирование. Анализ доходов и расходов на предприятии

### 32. Дисциплина

#### *«Экономическая теория» Б1.Б.32*

Цель изучения дисциплины	Выработка знаний, умения и навыков, необходимых студентам для выполнения работы по разделу экономической науки, изучающего общие проблемы экономической организации общества, формирующий базисные представления об основах экономики.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-3; ОПК-3
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Экономическая теория» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 4,7,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины	Сущность экономической теории. Микроэкономика. Спрос и предложение. Рыночное равновесие. Макроэкономические

(модуля)	показатели. Фискальная политика. Кредитно-денежная политика государства. Система национальных счетов. Государственное регулирование экономики. Доходы населения и социальная политика государства. Самостоятельная работа
----------	---

### 33. Дисциплина

#### *«Эксплуатационные материалы» Б1.Б.33*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений в формировании знаний и умений правильно использовать эксплуатационные материалы при хранении, транспортировке, и заправке техники топливо-смазочными материалами и техническими жидкостями.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3; ПК-41
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Эксплуатационные материалы» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,7 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачётные единицы 144 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Назначение и роль автомобильных материалов в функционировании автотранспортных средств, поддержании и восстановлении их работоспособности. Эксплуатационные материалы, применяемые для изготовления автомобилей. Клеящие и лакокрасочные материалы. Автомобильные топлива. Смазочные материалы. Специальные жидкости. Нормирование и основные направления экономии горючесмазочных материалов. Охрана труда и окружающей среды при использовании отдельных видов автомобильных материалов

### 34. Дисциплина

#### *«Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» Б1.В.01*

Цель изучения дисциплины	Приобретение студентами системы научных и практических знаний, умений и навыков в области проектирования и реконструкции производственно-технической базы автотранспортных предприятий (АТП) различных типов, организации и управления подразделениями технической службы АТП, всестороннего анализа и оценки производственных процессов обслуживания и ремонта автомобилей, воздействия на организацию и управление производством, формирование знаний нормативов выбора и расстановки технологического оборудования.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-37; ПК-43
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Автосервис и фирменное обслуживание автомобилей» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 4,5 курсах в 11,13,14 сессиях.
Объём дисциплины	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4

(модуля) в зачётных единицах	зачётные единицы 144 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Становление рынка автосервисных услуг. Этапы и концепции развития автосервиса. Особенности развития автосервиса в Европе. Особенности автосервиса США. Станции технического обслуживания. Типы и функции предприятий автосервиса. Технологический расчет. Организация торговли СТО. Дистрибьютеры, дилеры и дилерские сети Характеристика дилерских сетей. Организация технического сервиса. Руководство по работе дилерской СТО. Франчайзинг

### 35. Дисциплина

#### *«Введение в профессию» Б1.В.02*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний о возможностях своей будущей профессии и ее значимости в современном мире, формирование умений и навыков применения знаний законодательства в сфере экономики, действующего на предприятиях автомобильного сервиса и фирменного обслуживания, их применения в условиях рыночного хозяйства страны.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-37
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Введение в профессию» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 1 курсе в 1,2 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Общая характеристика автомобильного транспорта. Структура автомобильного парка Российской Федерации. Предприятия автомобильного транспорта. Автомобиль и окружающая среда. Законодательство в сфере экономики, действующего на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания автотранспорта.

### 36. Дисциплина

#### *«Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» Б1.В.03*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений о научных основах кинематики и гидростатики жидкости, основ применения научных знаний в сфере гидравлики и гидропневмопривода в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, навыков решения задач при разработке гидравлических и пневматических приводов транспортно-технологических машин и оборудования, навыков выбора материалов и инструментов для работы, методов выполнения работ.
Формируемые	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы

компетенции	следующие компетенции: ПК-38; ПК-45
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 9 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Гидравлические и пневматические приводы и системы. Рабочие жидкости гидроприводов. Вращательные гидромашины. Гидродвигатели. Гидроаппаратура. Дополнительные элементы гидропривода. Теоретические особенности пневматических систем. Пневматические двигатели. Пневмогидравлические приводы. Регулирующая пневмоаппаратура. Пневмогидравлические приводы

### 37. Дисциплина

#### *«Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» Б1.В.04*

Цель изучения дисциплины	Формирование комплекса знаний, умений и владений по специальным проблемам конструкции и эксплуатационных свойств автомобильной техники и оборудования, необходимых инженеру при решении практических задач организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и технологического оборудования.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ПК-38; ПК-39; ПК-44
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 5,9 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Общие сведения. Двигатель. Трансмиссия. Эксплуатационные свойства ТнТТМО. Рулевое управление и тормозная система. Электрооборудование. Ходовая часть

### 38. Дисциплина

#### *«Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» Б1.В.05*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений и навыков в области Государственной регистрации автотранспортных средств и контроля их технического состояния, для последующего использования при решении практических задач профессиональной деятельности
Формируемые	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы

компетенции	следующие компетенции: ПК-37; ПК-38
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Организация государственного учета и контроля технического состояния автотранспортных средств» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,7 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Снятие с регистрационного учета ТС. Визуальный осмотр технического состояния АМТС. Регистрация транспортных средств. Технический надзор АТС на соответствие требованиям к конструкции и техническому состоянию. Документы, регламентирующие деятельность станций (пунктов) государственного технического осмотра (ГТО). Требования к производственно - технической базе, на основе которой осуществляется проверка технического состояния ТС. Требования к технологии работ по проверке ТС с использованием средств технического диагностирования

### 39. Дисциплина

#### *«Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса» Б1.В.06*

Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся знаний, умений и навыков по организации перевозочного процесса, с учетом всех условий безопасности его протекания, нормативно-правовой документации, которой регламентируется процесс перевозок, классификации, особенностей, порядка заполнения договоров на перевозку, прав, обязанностей и ответственности участников перевозочного процесса, вопросов страхования на автомобильном транспорте и др.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-37
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Организация перевозочных услуг и безопасность транспортного процесса» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,11,7 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачётные единицы 144 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение. Рынок транспортных услуг. Перевозочные характеристики автомобилей и условия их эксплуатации. Организация автомобильных перевозок, показатели, характеризующие перевозочный процесс. Особенности перевозок грузов. Особенности пассажирских автомобильных перевозок. Нормативно-правовая база организации перевозок. Профилактические мероприятия по обеспечению безопасности транспортного процесса организатором перевозок. Дорожно-транспортные происшествия: их учет, расследование и экспертиза.

#### 40. Дисциплина

##### **«Основные технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» Б1.В.07**

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; развитие умений и практических навыков, позволяющих с наибольшей эффективностью решать вопросы по организации технологий производства и ремонта автомобилей, использования современных конструкционных материалов в практической деятельности по техническому обслуживанию и текущему ремонту транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, навыков самоорганизации.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-41
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Основные технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 4,5 курсах в 11,13,14 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Продукция машиностроительного производства как сложная техническая система. Старение и надежность автомобилей. Организационно-технологические основы производства автомобилей. Базирование деталей. Точность обработки. Качество поверхности. Припуски на механическую обработку. Заготовки и технологические способы их обработки. Проектирование технологических процессов. Техническое нормирование. Классификация ремонтных воздействий, организация ремонта и приемка автомобилей в ремонт. Разборочно-моечные работы. Дефектация и сортировка деталей. Способы восстановления деталей. Проектирование технологических процессов восстановления деталей. Комплектование деталей и сборка автомобилей. Окрасочные работы. Испытания, контроль качества и выдача автомобиля из ремонта. Определение основных характеристик предприятия. Проектирование участков основного производства. Классификация ремонтных воздействий, организация ремонта и приемка автомобилей в ремонт. Окрасочные работы. Испытания, контроль качества и выдача автомобиля из ремонта. Определение основных характеристик предприятия. Проектирование участков основного производства

#### 41. Дисциплина

##### **«Правила дорожного движения и безопасность дорожного движения» Б1.В.08**

Цель изучения	Формирование у студентов знаний, умений и владений
---------------	--

дисциплины	позволяющих подготовить выпускника руководящие документы по обеспечению безопасности дорожного движения, основные направления решения проблемы безопасности движения, основы законодательства об ответственности водителя за нарушением Правил дорожного движения; общие принципы организации работы на предприятиях по предупреждению дорожно-транспортных происшествий
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4; ПК-37
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Правила дорожного движения и безопасность дорожного движения» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,2,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	История ПДД. Виды групп знаков и их значение. Сигналы светофора и регулировщика. Движение через железнодорожные пути. Определение правил проездов перекрестков. Проезжие части

## 42. Дисциплина

### *«Практикум по обработке материалов» Б1.В.09*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений и владений по рабочей профессии в области обработки конструкционных материалов; организации рабочего места и обеспечения безопасных условий при выполнении столярных и слесарных работ; выполнения приемов обработки конструкционных материалов, необходимые для освоения рабочей профессии
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-7; ПК-45
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Практикум по обработке материалов» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 2,3,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Ручная обработка древесины. Виды ручной обработки. Изготовление изделий прямоугольной формы, не имеющих соединений. Отделка изделий из древесины. Механическая обработка древесины. Устройство токарного станка СТД-120М. Обработка цилиндрических и конических поверхностей. Обработка заготовок на круглопильных станках. Обработка заготовок на фуговальном станке. Ручная обработка металлов. Разметка, правка и гибка металлов. Отделочные и сборочные операции. Механическая обработка металлов

## 43. Дисциплина



### ***«Прикладное программное обеспечение автомобильного сервиса» Б1.В.10***

Цель изучения дисциплины	Состоит в формировании знаний, умений и владений в области прикладного программного обеспечения необходимого для профессиональной деятельности при использовании данных технического состояния машин.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-1; ПК-39; ПК-44
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Прикладное программное обеспечение автомобильного сервиса» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,9 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Бортовой компьютер (ЭБУ) и его возможности. Диагностика. Сетевые технологии CAN и FlexRay. Чип-тюнинг

### **44. Дисциплина**

#### ***«Производственно-техническая инфраструктура предприятий автосервиса» Б1.В.11***

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний в области основных принципов и методов формирования производственно-технических инфраструктур автотранспортных предприятий, нормативов выбора и расстановки технологического оборудования, приобретение студентами знаний и практических умений и навыков по совершенствованию организации и управления производством.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-43
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Производственно-техническая инфраструктура предприятий автосервиса» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 13,14 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Общая характеристика предприятий автомобильного транспорта. Система и организация автосервиса, особенности рынка услуг, его сущность и структура. Производственно-техническая база предприятий сервисного обслуживания автомобилей. Общая характеристика и классификация предприятий автосервиса. Общие положения и порядок проектирования предприятий автосервиса. Состав и содержание задания на проектирование и предпроектных материалов. Стадии и основные этапы технологического проектирования. Порядок оформления, согласования и утверждения проекта. Выбор площадки для строительства предприятия. Методика технологического расчета станций технического и дорожного обслуживания. Планировка

предприятий сервиса. Модульно-секционный метод проектирования, строительства и развития станций технического обслуживания. Специализированные предприятия автосервиса. Характеристика способов хранения автомобилей. Типы и характеристика автозаправочных станций. Устройство, эксплуатация и ремонт технологического оборудования автозаправочных станций. Контейнерные автозаправочные станции. Передвижные автозаправочные станции. Газовые автозаправочные станции. Назначение, обобщенная характеристика и укрупненная классификация технологического оборудования. Механизация технологических процессов технического обслуживания и ремонта. Оборудование для проведения уборочно-моечных работ. Подъемно-осмотровое и подъемно-транспортное оборудование. Смазочно-заправочное оборудование. Диагностическое оборудование. Оборудование для разборки и сборки узлов и механизмов авто. Оборудование для ремонта шин и колес. Оборудование для ремонта и окрашивания кузовов. Определение необходимого количества технологического оборудования для предприятий различной мощности. Монтаж технологического оборудования. Порядок разработки нестандартизованного оборудования и расчета основных элементов на примере стенда. Диагностическое оборудование. Оборудование для ремонта шин и колес. Предпосылки развития и совершенствования производственно-технической базы. Особенности технологического расчета автотранспортных предприятий. Генеральный план автотранспортного предприятия, его состав и показатели. Особенности разработки компоновочных планов производственных зданий. Разработка технологических планировок производственных зон и участков. Места и помещения для хранения автомобилей. Особенности планировочных решений для автотранспортных предприятий, эксплуатирующих газобаллонные автомобили. Обеспечение безопасности жизнедеятельности и экологической безопасности. Техно-экономическая оценка проектных решений предприятий автомобильного транспорта

#### 45. Дисциплина

***«Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»  
Б1.В.12***

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и практических навыков в области формирования и осуществления лицензионной политики и сертификации в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования с соблюдением существующего законодательства, действующего на предприятиях автомобильного сервиса и фирменного обслуживания
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4; ПК-37
Место дисциплины	Дисциплина (модуль) «Сертификация и лицензирование в сфере

в структуре ОП	производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 10 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Основные методы государственного регулирования транспортных услуг. Лицензирование транспортных услуг в Российской Федерации. Техническое регулирование рынка товаров. Подтверждение соответствия объектов технического регулирования рынка товаров. Требования к безопасности объектов технического регулирования. Оценка соответствия объектов технического регулирования

#### 46. Дисциплина

##### *«Силовые агрегаты» Б1.В.13*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний о наиболее эффективных способах превращения химической энергии топлива в механическую в двигателях внутреннего сгорания; о влиянии основных конструктивных факторов на протекание рабочих процессов в поршневых ДВС; методах улучшения технико-экономических показателей и характеристик двигателей, владение умениями и навыками определения рациональных форм поддержания и восстановления работоспособности транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-3; ПК-38; ПК-40
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Силовые агрегаты» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 10 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Силовые агрегаты. Принцип работы силовых агрегатов, технические характеристики. Кинематика и динамика кривошипно-шатунного механизма. Уравновешивание двигателя. Кривошипно-шатунный механизм. Газораспределительный механизм. Система смазки. Система охлаждения. Сцепление. Коробка передач. Тенденции совершенствования силовых агрегатов

#### 47. Дисциплина

##### *«Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса» Б1.В.14*

Цель изучения дисциплины	Формирование комплекса знаний, умений и владений для построения системы и технологии технического обслуживания автомобилей, материально-технического снабжения и сертификации на автомобильном транспорте и в автосервисе, а
--------------------------	--

	также изучения структуры предприятий автосервиса и управления качеством услуг на предприятиях автосервиса.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-37; ПК-38; ПК-44
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Системы, технологии и организация услуг на предприятиях автосервиса» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 4,7,8,9 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Автомобильный сервис - подсистема автомобильного транспорта. Организация предприятий автомобильного сервиса. Правовые и нормативные основы деятельности автосервиса. Сертификация и лицензирование услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Основы системы фирменного обслуживания. Рынок услуг. Маркетинг на станциях технического обслуживания автомобилей. Лизинговые услуги. Создание предприятий автомобильного сервиса. Лизинговые услуги. Технология и организация взаимоотношений между клиентом и службами сервиса. Технологии и организация работ по обслуживанию и ремонту в автомобильном сервисе. Организация технологического процесса СТО. Оперативное управление производственной деятельностью станций технического обслуживания. Комплексная система управления качеством услуг. Материально-техническое обеспечение предприятий автомобильного сервиса. Логистические системы предприятий автомобильного сервиса. Организация складского хозяйства

#### 48. Дисциплина

##### *«Станки и станочное оборудование» Б1.В.15*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и практических навыков в системе управления станками и станочными комплексами, необходимые для освоения рабочей профессии
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-45
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Станки и станочное оборудование» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 4,5 курсах в 11,13,14 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Общие сведения о станках. Станки токарной группы. Станки сверлильно-расточной группы. Фрезерные станки. Станки строгально-протяжной группы. Шлифовальные и доводочные станки. Резьбо-обрабатывающие станки и зубообрабатывающие станки. Станки для электрофизической обработки. Агрегатные станки. Гибкие производственные системы Автоматические линии

## 49. Дисциплина

### *«Теория эксплуатационных свойств автомобиля» Б1.В.16*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений и владений по основным эксплуатационным свойствам автомобиля и приобретение необходимых навыков их оценки применительно к конкретным дорожным условиям.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-2; ПК-38; ПК-39
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Теория эксплуатационных свойств автомобиля» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4,6 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение. Силы, действующие на автомобиль при его движении. Тяговая динамичность автомобиля. Тормозная динамичность автомобиля. Топливная экономичность автомобиля. Устойчивость и управляемость автомобиля. Маневренность автомобиля. Проходимость и плавность хода автомобиля

## 50. Дисциплина

### *«Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» Б1.В.17*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений и владений в области технологических процессов технического обслуживания (ТО), текущего ремонта (ТР) и диагностирования автомобилей на предприятиях автомобильного транспорта и их производственных подразделениях.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-41
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 11 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Производственный процесс и его элементы. Организация технологических процессов ТО и диагностирования автомобилей. Организация технологического процесса текущего ремонта подвижного состава. Методы оптимизации технологических и производственных процессов ТО и ТР автомобилей. Инженерно-техническая служба АТП. Производственно-техническая база автотранспортного предприятия. Перспективы развития технического обслуживания и ремонта автомобилей

## 51. Дисциплина

### *«Типаж и эксплуатация технологического оборудования» Б1.В.18*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений в области устройства и принципа действия основного типажа технологического оборудования, применяемого для технического обслуживания и ремонта автомобилей, нормативов выбора и расстановки технологического оборудования
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-38; ПК-43
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,7 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Классификация и структура оборудования. Потребительские свойства, выбор и приобретение технологического оборудования. Оборудование для уборочно-моечных работ. Осмотровое, диагностическое и регулировочное оборудование. Кузовные стапели и шиномонтажное оборудование. Окрасочно-сушильное оборудование. Прочее оборудование для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Монтаж оборудования. Техническая эксплуатация оборудования. Техническое обслуживание и ремонт оборудования. Общие требования безопасности, предъявляемые к оборудованию и инструментам. Требования конструктивной безопасности технологического оборудования

## 52. Дисциплина

### *«Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц» Б1.В.19*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и навыков в области методов эксплуатации автомобильных дорог с учетом требований эффективности и безопасности автомобильных перевозок, а также понимание путей влияния дорожных условий на экономичность, эффективность и безопасность автомобильных перевозок.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-40
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 7,9 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 2 зачётные единицы 72 академических часа
Содержание дисциплины	Введение. Определение дороги. Роль дорог в жизни общества. Классификация автомобильных дорог. Общее устройство дорог и

(модуля)	улиц. Интенсивность движения. Скорость движения на автомобильных дорогах и городских улицах. Прочность «дорожной одежды». Скорости движения. Ровность «дорожной одежды». Работоспособность и надёжность дорог
----------	---

### 53. Дисциплина

#### *«Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» Б1.В.20*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и практических навыков в области электротехники и электрооборудования в такой степени, чтобы они могли правильно выбирать и использовать необходимые электронные устройства при эксплуатации, ремонте и сервисном обслуживании транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, понимать и составлять совместно со специалистами техническое задание на проектирование и разработку электронного и электротехнического оборудования для обеспечения эффективной работы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-39; ПК-42
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Электротехника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,9 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Система электроснабжения автомобиля. Аккумуляторные батареи. Генераторные установки. Система запуска двигателя. Электростартеры. Устройства для облегчения пуска двигателей при низкой температуре. Системы зажигания. Электронные системы управления двигателем. Информационно-измерительная система и система сигнализации. Дополнительные электронные устройства. Ремонт проводов и разъемных соединений, оборудование и инструмент. Электростартеры. Система освещения и сигнализации. Дополнительное электрооборудование

### 54. Дисциплина

#### *«История техники и технологической культуры» Б1.В.ДВ.01.01*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений научного представления о научно-техническом процессе на различных этапах истории в процессе изучения основных периодов зарождения, становления и развития мировой и отечественной науки и техники, о месте и роли науки и техники в развитии производства на различных этапах истории.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-2; ПК-37

Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «История техники и технологической культуры» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,3,6 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение. Техника в истории человечества. Технические достижения первобытного человека. Техника древних цивилизаций Востока (IV тысячелетие - IV в. до н. э.). Техника античных цивилизаций (VI в. до н. э. - V в.). Техника средневековых цивилизаций (V-XV вв.). От ремесла к мануфактуре. Техника периода становления индустриальной цивилизации (вторая половина XVIII— первая половина XIX в.). Техника периода индустриальной цивилизации (вторая половина XIX — XX в.)

### **55. Дисциплина**

#### ***«Развитие и современное состояние автомобилизации» Б1.В.ДВ.01.02***

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений об исторических основах развития конструкции отечественных и зарубежных транспортных средств; исторических аспектах появления, развития и современного состояния дорожного движения
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-2; ПК-37
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Развитие и современное состояние автомобилизации» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,3,6 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Эпоха, предшествующая появлению автомобиля. Появление автомобиля. Развитие автомобилестроения в 19 веке и первой половине 20 века. Становление и развитие отечественного и зарубежного автомобилестроения. Автомобилестроение – сегодня и завтра. Автотранспортная наука. Газовые двигатели. Рождение автомобиля с двигателем внутреннего сгорания (ДВС). Инженерный период развития автомобиля. Развитие отечественного автомобилестроения

### **56. Дисциплина**

#### ***«Охрана труда» Б1.В.ДВ.02.01***

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений основ трудового законодательства, общих вопросов по охране труда, производственной санитарии, по технике безопасности, пожарной технике и пожарной безопасности на производстве, ознакомление с действующими нормами, правилами, инструкциями, ГОСТами и требованиями по технике безопасности, производственной
--------------------------	--



	санитарии и пожарной профилактике, необходимых для освоения рабочей профессии.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-10; ПК-43; ПК-45
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Охрана труда» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,2,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Введение. Законодательные акты и договоры. Правовые основы охраны труда. Государственные нормативные требования по охране труда. Законодательные акты и договоры. Правовые основы охраны труда. Государственные нормативные требования по охране труда. Электробезопасность и обеспечение пожарной безопасности. Обеспечение электробезопасности. Обеспечение пожарной безопасности. Медицинская помощь при несчастных случаях

## 57. Дисциплина

### «Эргономика и безопасность труда» Б1.В.ДВ.02.02

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и владений использования современных психологических методов и технологий обеспечения высокоэффективную деятельность в системах «человек – человек», «человек – техника», к осуществлению гуманизации труда (профилактика переутомления, профессиональных заболеваний, предупреждение производственного травматизма, создание условий для всестороннего развития человека) и повышение его производительности, необходимых для освоения рабочей профессии.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-10; ПК-43; ПК-45
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Эргономика и безопасность труда» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 1,2,5 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Общие вопросы инженерной психологии. Введение. Цель и задачи курса. Роль психологии в безопасной деятельности человека. Место эргономики в обеспечении безопасности труда. Анализ деятельности оператора. Психологические механизмы деятельности оператора. Профессиональный риск и безопасность трудовой деятельности. Обеспечение совместимости по эргономическим показателям человека с машиной как фактор снижения риска. Функциональные состояния человека в профессиональной деятельности. Основные прикладные проблемы

	инженерной психологии. Личностные качества человека как субъекта труда. Личность в экстремальных условиях. Мотивация и стимуляция безопасной трудовой деятельности. Управление безопасной трудовой деятельностью. Психологические аспекты профессиональной деятельности специалиста по безопасности труда. Оптимизация средств и систем отображения информации, рабочих движений и органов управления. Стандартизация эргономических норм и требований и эргономическая оценка качества промышленной продукции. Инженерно-психологические основы эксплуатации систем человек-машина
--	---

### 58. Дисциплина

#### *«Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности» Б1.В.ДВ.03.01*

Цель изучения дисциплины	Формирование у будущих специалистов теоретических знаний, умений и практических навыков по использованию специальных информационных технологий для людей с ограниченными возможностями здоровья, обеспечивающей полноценную социальную и профессиональную деятельность.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-39
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Адаптивные информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 4,7,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Информационно-коммуникационные технологии. Адаптированная компьютерная техника, оснащенная альтернативными устройствами ввода-вывода информации. Специальные возможности программного обеспечения для лиц с ОВЗ. Информационные технологии в профессиональной деятельности. Информационные технологии на транспорте.

### 59. Дисциплина

#### *«Информационные технологии профессиональной деятельности» Б1.В.ДВ.03.02*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний по основным понятиям и методам в области современных информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности, умения оперировать полученными знаниями и владеть навыками их применения.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-39
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Информационные технологии профессиональной деятельности» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 4,7,8 сессиях.
Объём дисциплины	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5

(модуля) в зачётных единицах	зачётные единицы 180 академических часов
Содержание дисциплины (модуля)	Информация и современные информационные технологии. Технологии организации хранилищ данных. Технологии информационного обеспечения процессов анализа автотранспортных систем. Документальное обеспечение технической эксплуатации автомобилей

## 60. Дисциплина

### *«Информационные системы профессиональной деятельности»*

#### *Б1.В.ДВ.03.03*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний основных понятия в области современных информационных систем, используемых в профессиональной деятельности, умение оперировать полученными знаниями и владеть навыками их применения.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-39
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Информационные системы профессиональной деятельности» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 2,3 курсах в 4,7,8 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Информация, информационные технологии и системы. Документальное обеспечение технической эксплуатации автомобилей. Сетевые технологии в автотранспортных системах. Базы данных

## 61. Дисциплина

### *«Экспертиза дорожно-транспортных происшествий» Б1.В.ДВ.04.01*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и практических навыков в области экспертизы расследования и анализа дорожно-транспортных происшествий (ДТП), полученные с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4; ПК-39
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Экспертиза дорожно-транспортных происшествий» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 10,11 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часов
Содержание дисциплины (модуля)	Введение. Роль и место автотехнической экспертизы. Топографическое изучение места ДТП. Динамика движения участников ДТП

## 62. Дисциплина

### *«Экспертная оценка технического состояния автомобиля после дорожно-транспортного происшествия» Б1.В.ДВ.04.02*

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний в области оценки технического состояния транспортных средств, получение навыков расчета ущерба от ДТП, умения и практических навыков составления акта технического осмотра аварийных транспортных средств, методов идентификации, и экспертной оценки технического состояния.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-4; ПК-39
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Экспертная оценка технического состояния автомобиля после дорожно-транспортного происшествия» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 4 курсе в 10,11 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 3 зачётные единицы 108 академических часов
Содержание дисциплины (модуля)	Эксплуатационные свойства и качество автомобилей. Правовые основы экспертной деятельности при возмещении материального ущерба от дорожно-транспортных происшествий. Методологические проблемы экспертной деятельности по установлению стоимости в отношении транспортных средств. Методология независимой технической экспертизы транспортного средства. Организация и проведение независимой технической экспертизы транспортного средства

## 63. Дисциплина

### *«Слесарное дело» Б1.В.ДВ.05.01*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений и владений в области ручной слесарной обработки металлов; организации рабочего места и обеспечения безопасных условий при выполнении слесарных работ, необходимые для освоения рабочей профессии
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-45
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Слесарное дело» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 4,5 курсах в 11,13 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Общие сведения о слесарном деле. Контрольно – измерительные инструменты. Допуски и посадки. Разметка. Рубка. Правка и гибка. Резка. Опиливание. Сверление. Сборка неразъёмных соединений

## 64. Дисциплина

### *«Токарное дело» Б1.В.ДВ.05.02*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений и владений в области токарной обработки металлов; организации рабочего места токаря и обеспечения безопасных условий при выполнении токарных работ, необходимые для освоения рабочей профессии
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-45
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Токарное дело» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 4,5 курсах в 11,13 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Основные сведения о резцах. Обработка деталей в центрах. Точность при токарной обработке. Основы теории резания металлов. Основные типы токарных станков. Устройство токарных станков. Токарные работы

### 65. Дисциплина

#### *«Диагностика транспортных и транспортно-технологических машин»*

#### *Б1.В.ДВ.06.01*

Цель изучения дисциплины	Формирование у обучающихся знаний, умений и навыков в области основных принципах и возможностях диагностирования технического состояния автотранспортных средств с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-39; ПК-42
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Диагностика транспортных и транспортно-технологических машин» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4,5,6 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачётные единицы 144 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Роль и место диагностики на автомобильном транспорте. Техническое состояние, его изменение в процессе эксплуатации, влияние технического состояния на эксплуатационные свойства автомобиля. Диагностирование автомобиля. Диагностические параметры, нормативы, прогнозирование исправной работы, постановка диагноза. Методы и средства диагностирования, их классификация и характеристика. Диагностирование тормозной системы. Диагностирование рулевого управления и элементов ходовой части.

### 66. Дисциплина

#### *«Испытание машин и оборудования» Б1.В.ДВ.06.02*

Цель изучения дисциплины	Формирование комплекса знаний, умений и владений по основным методикам проведения испытаний автомобилей, его узлов и
--------------------------	--

	агрегатов, а также оборудования и приборов автосервиса, с применением диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-39; ПК-42
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Испытание машин и оборудования» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4,5,6 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 4 зачётные единицы 144 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Испытание автомобиля. Испытание двигателей. Испытание топливной аппаратуры дизельных двигателей. Испытание агрегатов трансмиссии. Испытание оборудования и приборов автосервиса.

## **67. Дисциплина**

### ***«Правовое обеспечение профессиональной деятельности» Б1.В.ДВ.07.01***

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний в области правовой основы профессиональной деятельности в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов, умений и навыков использования указанных знаний в профессиональной деятельности
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-37
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,11,9 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Система российского права. Юридические лица: понятие, содержание. Договоры: понятие, содержание, ответственность. Понятие об услугах автосервиса и формирование рынка услуг. Сертификация и лицензирование услуг по техническому обслуживанию и ремонту на предприятиях автосервиса. Организация международных перевозок. Вопросы безопасности колесных транспортных средств. Договор перевозки груза на автомобильном транспорте. Сертификация автотранспортных услуг. Правовое регулирование споров при перевозке грузов автомобильным транспортом. Правовое регулирование воздушных перевозок. Правовое регулирование морских перевозок. Правовое регулирование железнодорожных перевозок. Правовое регулирование безопасности автомобильных перевозок. Важнейшие Международные транспортные конвенции

## **68. Дисциплина**

**«Управление трудовыми ресурсами предприятий автотранспорта»  
Б1.В.ДВ.07.02**

Цель изучения дисциплины	Формирование у студентов знаний, умений и навыков в области организации кадровой работы на предприятиях автомобильного транспорта, процессами коммуникаций в системе автосервиса и фирменного обслуживания, формированием осознанного понимания необходимости принятия управленческих решений для обеспечения нормального функционирования предприятий сферы сервиса и эксплуатации автомобилей.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-37
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Управление трудовыми ресурсами предприятий автотранспорта» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 3,4 курсах в 10,11,9 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 5 зачётные единицы 180 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Сущность и основные понятия управления персоналом. Эффективность и организация труда. Организационное поведение. Внутриорганизационные конфликты. Организационная культура. Развитие творческой активности персонала. Управление численностью и структурой персонала. Планирование деловой карьеры. Поиск, отбор и наем работников, их адаптация в коллективе. Обучение, переподготовка и аттестация персонала. Особенности организации труда руководителей. Организация делового общения

**69. Дисциплина**

**«Общая физическая подготовка» Б1.Ф.ДВ.01.01**

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений, владений и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры и спорта для поддержания уровня общей физической подготовки, обеспечивающей полноценную социальную и профессиональную деятельность.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Общая физическая подготовка» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 3,6 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 9.1 зачётные единицы 328 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Освоение техники выполнения строевых и общеразвивающих упражнений. Техника бега на короткие дистанции. Технике бега на средние дистанции. Техника бега на длинные дистанции. Техника прыжков в длину с места и с разбега. Основы техники передвижения на лыжах. Методика проведения круговой

<p>тренировки. Спортивные игры как средство совершенствования общей физической подготовки. Организация и проведение подвижных игр. Средства и методы воспитания физических качеств. Методика самостоятельных занятий физическими упражнениями. Влияние общеразвивающих упражнений на физическую подготовленность. Средства и методы воспитания выносливости. Средства и методы воспитания скоростных качеств. Средства и методы воспитания силовых качеств. Средства и методы воспитания скоростно-силовых качеств. Средства и методы воспитания гибкости. Средства и методы воспитания координационных способностей</p>
--

## 70. Дисциплина

### *«Спортивные секции» Б1.Ф.ДВ.01.02*

Цель изучения дисциплины	Формирование знаний, умений, владений и способности направленного использования разнообразных средств и методов физической культуры и спорта для поддержания уровня специальной физической подготовленности, обеспечивающей полноценную социальную и профессиональную деятельность.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-8
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Спортивные секции» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 1,2 курсах в 3,6 сессиях.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 9.1 зачётные единицы 328 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Структура спортивной подготовки в легкой атлетике. Организация, проведение и элементарные правила соревнований по легкой атлетике. Техника спортивной ходьбы и бега. Техника легкоатлетических прыжков. Техника легкоатлетических метаний. Методы, применяемые в спортивной тренировке легкоатлетов. Техническая подготовка легкоатлетов различных специализаций. Тактическая подготовка легкоатлетов различных специализаций. Психологическая подготовка легкоатлетов различных специализаций. Интеллектуальная и интегральная подготовка в легкой атлетике

## 71. Практика

### *«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» Б2.В.01*

Цель изучения дисциплины	Закрепление теоретических и практических знаний полученных при изучении базовых дисциплин, приобретение умений и практических навыков в будущей профессиональной деятельности; формирование навыков самостоятельной познавательной деятельности, культуры и безопасности труда; развитие технического мышления и способности систематизировать
--------------------------	--



	информацию.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-37; ПК-38; ПК-41; ПК-42; ПК-43
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 2 курсе в 4 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачётные единицы 216 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Подготовительный этап. Получение задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Основной этап. Выполнение задания. Заключительный этап. Оформление отчета по практике.

## 72. Практика

### *«Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» Б2.В.02*

Цель изучения дисциплины	Углубление, систематизация и закрепление теоретических знаний, полученных в процессе изучения дисциплин учебного плана, с целью получения профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, по видам, на которые ориентирована образовательная программа по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобильный сервис.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-37; ПК-38; ПК-39
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 3 курсе в 8 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачётные единицы 216 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Подготовительный этап. Получение задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Основной этап. Выполнение задания. Заключительный этап. Оформление отчета по практике.

## 73. Практика

### *«Технологическая практика» Б2.В.03*

Цель изучения дисциплины	Углубление, систематизация и закрепление знаний, умений и навыков в области технологий и особенностей технического обслуживания и ремонта автомобилей, подготовка к
--------------------------	---

	самостоятельной работе в сервисно-эксплуатационной сфере деятельности в автомобильном сервисе.
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-40; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПК-44; ПК-45
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Технологическая практика» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 13 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 9 зачётные единицы 324 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Подготовительный этап. Получение задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Основной этап. Выполнение задания. Заключительный этап. Оформление отчета по практике.

## **74. Практика**

### ***«Преддипломная практика» Б2.В.04***

Цель изучения дисциплины	Закрепление знаний, умений и навыков в области сервисно-эксплуатационной деятельности в автомобильном сервисе выполнение работ по подготовке к написанию выпускной квалификационной работе
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-39; ПК-40; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПК-44
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Преддипломная практика» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 14 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 12 зачётные единицы 432 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Подготовительный этап. Получение задания на практику. Инструктаж по технике безопасности. Основной этап. Выполнение задания. Заключительный этап. Оформление отчета по практике.

## **75. Государственная итоговая аттестация**

### ***«Подготовка и защита выпускной квалификационной работы» Б3.Б.01***

Цель изучения дисциплины	Проверка соответствия результатов освоения общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, направленность (профиль) Автомобильный сервис
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ОК-1; ОК-2; ОК-3; ОК-4; ОК-5; ОК-6;

	ОК-7; ОК-8; ОК-9; ОК-10; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-37; ПК-38; ПК-39; ПК-40; ПК-41; ПК-42; ПК-43; ПК-44; ПК-45
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Подготовка и защита выпускной квалификационной работы» относится к базовой части. Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 14 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 6 зачётные единицы 216 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Подготовка и защита выпускной квалификационной работы

## 76. Дисциплина

### *«Документационное обеспечение и научно-техническая терминология»* **ФТД.В.01**

Цель изучения дисциплины	Освоение научно-технической терминологии, формирование комплекса знаний, умений и навыков в области документационного обеспечения профильных видов деятельности
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-38
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Документационное обеспечение и научно-техническая терминология» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 14 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 1 зачётные единицы 36 академических часа
Содержание дисциплины (модуля)	Специфика оформления документации по профильным видам деятельности. Общенаучная и узкоспециальная терминология. Формы документов

## 77. Дисциплина

### *«Современные материалы и средства технического диагностирования»* **ФТД.В.02**

Цель изучения дисциплины	Формирование комплекса знаний, умений и владений в области современных материалов и средств технического диагностирования
Формируемые компетенции	В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции: ПК-42
Место дисциплины в структуре ОП	Дисциплина (модуль) «Современные материалы и средства технического диагностирования» относится к вариативной части. Дисциплина (модуль) изучается на 5 курсе в 14 сессии.
Объём дисциплины (модуля) в зачётных единицах	Общая трудоемкость (объем) дисциплины (модуля) составляет 1 зачётные единицы 36 академических часа

единицах	
Содержание дисциплины (модуля)	Перспективные материалы на основе углерода. Современные полупроводниковые материалы. Средства технического диагностирования