ПРИЛОЖЕНИЕ 2.
К ОП СПО ПО ПРОФЕССИИ 23.02.07 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНОГО И СОЦИАЛЬНО-ГУММАНИТАРНОГО ЦИКЛА

2026

РАБОЧИЕ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИН

ОГЛАВЛЕНИЕ

ОПЦ. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА 2
ОПЦ. 02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА 17
ОПЦ. 03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА 29
ОПЦ. 04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ 42
ОПЦ. 05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ 57
ОПЦ. 06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 72
ОПЦ. 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 83
ОПЦ. 08 ОХРАНА ТРУДА 98
ОПЦ. 09 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (РАСШИРЯЯ
ГОРИЗОНТЫ: PROFILUM) 114
ОПЦ. 10ц* СМАРТ СИСТЕМЫ АВТОМОБИЛЯ 125
ОПЦ. 11 СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО - ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ
..... 134
ОПЦ. 11 ТРАНСПОРТНОЕ ПРАВО 142
ОПЦ. 12ц* АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ. 149
ОПЦ. 13* УСТРОЙСТВО И ОСНОВЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ДО 1000В
..... 157
ОПЦ. 14* ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В
ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ 164
ОПЦ. 15ц* КОМПЬЮТЕРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ
СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЕМ 171
СГЦ. 01 ИСТОРИЯ РОССИИ 183
СГЦ. 02 ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 198
СГЦ. 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ 218
СГЦ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА 236
СГЦ. 05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ 249
СГЦ. 06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА 267

2026

Приложение 2.1
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ. 01 ИНЖЕНЕРНАЯ ГРАФИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 3

1. Общая характеристика 4

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 4

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 4

2. Структура и содержание дисциплины 6

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 6

2.2. Содержание дисциплины 7

3. Условия реализации дисциплины 15

3.1. Материально-техническое обеспечение 15

3.2. Учебно-методическое обучение 15

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 16

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.01 Инженерная графика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Инженерная графика»:

формирование знаний о концептуальных основах теории отображения объектов на плоскостях, готовность к использованию теоретических положений компьютерной техники в практике проектной и конструкторской работы.

Дисциплина «Инженерная графика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом	- оформлять проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах; - выполнять деталирование сборочного чертежа, решать графические задачи	- основные правила построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов; - возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - основы строительной графики	-

особенностей социального и культурного контекста; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях			
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	Выполнения технического обслуживания автотранспортных средств
ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по эксплуатации, диагностике, обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Особенности конструкции автотранспортных средств и их компонентов	Восстановления работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
ПК 1.4. Разрабатывать и	Пользоваться справочными	Правила работы со справочными	Консультирования работников

осуществлять технологические процессы установки дополнительного оборудования на автотранспортные средства	материалами и технической документацией организации-изготовителя по установке и эксплуатации дополнительного оборудования на автотранспортные средства и их компоненты	материалами и технической документацией организации-изготовителя дополнительного оборудования	организации по вопросам, связанным с техническими и потребительскими характеристиками, особенностями установки и эксплуатации дополнительного оборудования
ПК 2.1. Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	Планировать и осуществлять руководство работой по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов	Планирования работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	**66**	**66**
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в другой форме контроля (выполнение графической работы)	2	-
Всего	**68**	**66**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Геометрическое и проекционное черчение		**22/22**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1**
Введение Тема 1.1. Основные сведения по оформлению чертежей	**Содержание**	**4/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
	Содержание инженерной графики, ее роль и значение в технике. Цели и задачи дисциплины «Инженерная графика». **Содержание** дисциплины. Организация учебного процесса. Краткие исторические сведения о развитии графики. Общие сведения о стандартизации ЕСКД.	-	
	Форматы чертежей (ГОСТ 2.301-68) – основные, дополнительные		
	Масштабы (ГОСТ 2.302-68) –определение, обозначение, применение		
	Линии чертежа (ГОСТ 2.303-68) - название, начертание, толщина, назначение		
	Основная надпись, применение, виды, заполнение. (ГОСТ 2.104-68)		
	Сведения о стандартных шрифтах, типах, конструкции букв и цифр		
	Правила нанесения размеров (ГОСТ 2.307-68) – линейные, угловые, размерные, выносные линии, размерные числа и их расположение на чертеже, условные знаки, применяемые при нанесении размеров (ГОСТ 2.307-68)		

	В том числе практических занятий	**4**	
	Применение единой системы конструкторской документации (ЕСКД) в оформлении чертежей	2	
	Отработка практических навыков вычерчивания линий чертежа. Выполнение надписей чертежным шрифтом. Нанесение размеров.	2	
Тема 1.2. Геометрические построения и приемы вычерчивания контуров технических деталей	**Содержание**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
	Приемы выполнения деления отрезка, углов, окружностей на равные части	-	
	Сопряжения, применяемые в контурах технических деталей		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Вычерчивание чертежа детали с применением деления окружности. Вычерчивание чертежа детали с построением сопряжений	2	
Тема 1.3. Аксонометрические проекции фигур и тел	**Содержание**	**4/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
	Методы проецирования центральное, параллельное	-	
	Проецирование точки, отрезка прямой, плоскости на две, три взаимно-перпендикулярные плоскости проекций		
	Обозначение плоскостей проекций, осей координат		
	Проецирование геометрических тел на три плоскости проекций		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Проекции плоскости	2	
	Построение комплексного чертежа по наглядному изображению	2	
Тема 1.4. Проецирование геометрических тел секущей плоскостью	**Содержание**	**4/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
	Выбор положения модели для наглядного ее изображения	-	
	Комплексный чертеж модели по натуральному образцу		
	Построение третьей проекции по двум заданным проекциям модели		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Построение третьей проекции модели по двум заданным	2	

	Построение комплексного чертежа геометрических тел	2	
Тема 1.5. Взаимное пересечение поверхностей тел	**Содержание**	**8/8**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
	Общие понятия об аксонометрических проекциях (ГОСТ 2. 317-69)	-	
	Виды аксонометрических проекций: прямоугольные (изометрическая и диметрическая) и фронтальная диметрическая		
	Изображение в аксонометрических проекциях плоских и объемных фигур. Изображение круга в плоскостях		
	Назначение технического рисунка. Отличие технического рисунка от чертежа		
	В том числе практических занятий	**8**	
	Изображение плоских фигур в аксонометрических проекциях	2	
	Изображение объемных фигур в аксонометрических проекциях	2	
	Трехмерное моделирование	2	
	Выполнение технического рисунка модели	2	
Раздел 2. Машиностроительное черчение		**34/34**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1**
Тема 2.1. Изображения, виды, разрезы, сечения	**Содержание**	**6/6**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
	Машиностроительный чертеж, его назначение. Влияние стандартов на качество машиностроительной продукции. Зависимость качества изделия от качества чертежа	-	
	Виды конструкторской документации. Основные надписи на различных конструкторских документах		
	Виды. Назначение видов. Расположение основных видов. Дополнительные и местные виды (ГОСТ2.305-68)		

	Разрезы. Простые разрезы. Сложные разрезы. Особые случаи разрезов. Обозначение разрезов (ГОСТ2.305-68)		
	Сечения вынесенные и наложенные. Обозначение сечений. Графическое обозначение материалов в сечениях (ГОСТ 2.306-68)		
	Выносные элементы. Обозначение выносных элементов (ГОСТ 2.305-68)		
	В том числе практических занятий	**6**	
	Выполнение простых сечений	2	
	Выполнение простого разреза модели	2	
	Выполнение сложных разрезов	2	
Тема 2.2. Резьба, резьбовые соединения и эскизы деталей	**Содержание**	**28/28**	
	Основные сведения о резьбах. Основные типы резьб. Классификация резьб (ГОСТ2.311-68)	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
	Условное обозначение и изображение резьбы		
	Резьбовые соединения		
	Назначение эскиза и рабочего чертежа. Рабочие чертежи изделий основного и вспомогательного производства. Порядок и последовательность выполнения эскиза детали		
	Понятие о разъемных и неразъемных соединениях, их виды, назначение (ГОСТ 2.315-68; ГОСТ 22032-76; ГОСТ 1491-80)		
	Основные виды передач. Технология изготовления, основные параметры. Конструктивные разновидности зубчатых колес		
	Комплект конструкторской документации. Чертеж общего вида, его назначение и **Содержание**		
	Сборочный чертеж, его назначение, **Содержание**. Последовательность выполнения сборочного чертежа (ГОСТ 2.109-73)		

	Назначение спецификации (ГОСТ 2.108-68). Порядок заполнения спецификации. Основная надпись на текстовых документах. Нанесение номеров позиций на сборочных чертежах		
	Деталирование сборочного чертежа (выполнение рабочих чертежей отдельных деталей)		
	Порядок деталирования. Увязка сопрягаемых размеров		
	Чтение сборочного чертежа		
	В том числе практических занятий	**28**	
	Выполнение стандартных чертежей резьбовых деталей: болтовое соединение	2	
	Выполнение стандартных чертежей резьбовых деталей: шпилечное соединение	2	
	Выполнение эскизов деталей с резьбой	2	
	Выполнение рабочего чертежа по эскизу	2	
	Выполнение разъемных соединений деталей	2	
	Выполнение чертежей неразъемных соединений деталей. Чтение чертежей разъемных и неразъемных соединений деталей	2	
	Выполнение чертежа зубчатой передачи	2	
	Чтение сборочных чертежей	2	
	Выполнение сборочного чертежа, знакомство с устройством, видами соединений и порядком сборки	2	
	Выполнение сборочного чертежа, выполнить необходимые разрезы, сечения, совместить виды и местные разрезы	2	
	Порядок заполнения спецификаций	2	
	Выполнение рабочих чертежей отдельных деталей	2	
	Первая разработка чертежей (деталирование)	2	
	Вторая разработка чертежей (деталирование)	2	

Раздел 3. Схемы кинематические принципиальные		**4/4**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1**
Тема 3.1 Общие сведения о кинематических схемах и их элементах	**Содержание**	**4/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
	Схемы, ее определение, виды и типы. Классификация схем. (ГОСТ 2.701-84)	-	
	Общие правила оформления схем. Правила выполнения схем. Таблицы перечня элементов. (ГОСТ 2. 301-68)		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Вычерчивание чертежа кинематической схемы	2	
	Вычерчивание чертежа электрической схемы	2	
Раздел 4. Элементы строительного черчения		**4/4**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1**
Тема 4.1. Общие сведения о строительном черчении	**Содержание**	4/4	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
	Общие сведения. Строительное черчение (инженерно – строительное, архитектурно – строительное)	-	
	Стадии проектирования (общие сведения)		
	Условные обозначения элементов генерального плана. Нанесение размеров на строительных чертежах. План предприятия		
	Чертеж плана цеха. Текстовое пояснение к строительному чертежу		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Вычерчивание плана цеха	2	
	Вычерчивание плана СТО	2	

Раздел 5. Общие сведения о машинной графике		**2/2**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1**
Тема 5.1. Системы автоматизированного проектирования на персональных компьютерах	**Содержание**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 2.1
	Системы автоматизированного проектирования Компас или АвтоКад. Пользовательский интерфейс программ	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Знакомство с пользовательским интерфейсом систем автоматизированного проектирования	2	
Промежуточная аттестация в другой форме (выполнение графической работы)		**2**	
Всего		**68/66**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Инженерная графика», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П .

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания

1. Ивлев, А. Н. Инженерная компьютерная графика : учебник для СПО / А. Н. Ивлев, О. В. Терновская. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 260 с. — ISBN 978-5-507-55011-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515095

2. Чекмарев, А. А. Инженерная графика. Машиностроительное черчение : учебник / А.А. Чекмарев. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 396 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016231-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2213286

3 Чекмарев, А. А. Инженерная графика : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Чекмарев. — 13-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 355 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18482-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598478

3.2.2. Дополнительная учебная литература:

1. Чекмарев, А. А. Справочник по машиностроительному черчению / А. А. Чекмарев, В. К. Осипов. — 11-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 494 с. — (Справочники ИНФРА-М). - ISBN 978-5-16-010417-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1287090

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: - основные правила построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов; - возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; - основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - основы строительной графики	- воспроизводит основные правила построения чертежей и схем, способов графического представления пространственных образов; - поясняет возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; - раскрывает основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации; - понимает основы строительной графики	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике диагностика (тестирование, контрольные работы)
Умеет: - оформлять проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - выполнять изображения, разрезы и сечения на чертежах; - выполнять деталирование сборочного чертежа; - решать графические задачи	- оформляет проектно – конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; - выполняет изображения, разрезы и сечения на чертежах; - выполняет деталирование сборочного чертежа; - решает графические задачи	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике диагностика (тестирование, контрольные работы)

Приложение 2.2
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.02 ТЕХНИЧЕСКАЯ МЕХАНИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 18

1. Общая характеристика 19

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 19

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 19

2. Структура и содержание дисциплины 20

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 20

2.2. Содержание дисциплины 21

3. Условия реализации дисциплины 27

3.1. Материально-техническое обеспечение 27

3.2. Учебно-методическое обучение 27

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 27

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.02 Техническая механика»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Техническая механика»: изучение общих законов движения и равновесия материальных тел и возникающие при этом взаимодействия между телами.

Дисциплина «Техническая механика» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК.06 Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом	производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе. выбирать рациональные формы поперечных сечений. производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность. производить проектировочный и проверочный расчеты валов; производить подбор и расчет подшипников качения	основные понятия и аксиомы теоретической механики, законы равновесия и перемещения тел. методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин. основы конструирования деталей и сборочных единиц	-

гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения			
ПК 1.3 Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств	подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния; строить эпюры крутящих моментов и углов закручивания; проводить расчеты на прочность и жесткость; анализировать эпюры для оптимизации конструкции	технические и эксплуатационные характеристики автотранспортных средств и их компонентов; основы сопротивления материалов при кручении; методы построения эпюр и их интерпретацию; нормативные требования к прочности и жесткости валов	восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**64**	**36**
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**68**	**36**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
Раздел 1. Теоретическая механика		**20/9**	**ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3**
Тема 1.1. Статика. Основные понятия и аксиомы. Плоская система сходящихся сил	**Содержание**	**4/2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила. Система сил. Равнодействующая и уравновешивающая силы. Аксиомы статики. Связи и их реакции. Система сходящихся сил. Определение равнодействующей геометрическим способом. Геометрическое условие равновесия. Проекция силы на ось, правило знаков. Аналитическое определение равнодействующей. Уравнения равновесия в аналитической форме.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Практическая работа №1. Определение равнодействующей плоской системы сходящихся сил аналитически. Решение задач на определение реакции связей графически	2	
Тема 1.2. Пара сил и момент силы относительно точки. Плоская система произвольно расположенных сил	**Содержание**	**4/2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Пара сил. Момент пары. Момент силы относительно точки. Приведение силы к данной точке. Приведение плоской системы произвольно расположенных сил к данному центру. Главный вектор и главный момент системы сил и их свойства. Равнодействующая главной системы произвольных сил. Теорема Вариньона. Равновесие системы. Три виды уравнения равновесия. Балочные системы. Точка классификации нагрузок: сосредоточенная сила, сосредоточенный момент, распределенная нагрузка. Виды опор. Решение задач на определение опорных реакций.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	

	Практическая работа №2 Решение задач на определение реакций в шарнирах балочных систем.	1	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Практическая работа №3 Решение задач на определение реакций жестко защемленных балок	1	
Тема 1.3. Трение	**Содержание**	2/0	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Понятие о трении. Трение скольжения. Трение Качения. Трение покоя. Устойчивость против опрокидывания	2	
Тема 1.4. Пространственная система сил	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Разложение силы по трем осям координат. Пространственная система сходящихся сил, ее равновесие. Момент силы относительно оси. Пространственная система произвольно расположенных сил, ее равновесие	2	
Тема 1.5. Центр тяжести	**Содержание**	**4/3**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Равнодействующая система параллельных сил. Центр системы параллельных сил. Центр тяжести тела. Центр тяжести простых геометрических фигур. Определение положения центра тяжести плоской фигуры и фигуры, составленной из стандартных профилей проката. Устойчивое, неустойчивое и безразличное равновесие.	1	
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическая работа №4 Определение центра тяжести плоских геометрических фигур	1	
	В том числе лабораторных работ	**2**	
	Лабораторная работа №1 Определение центра тяжести плоской фигуры экспериментальным способом	2	
Тема 1.6. Кинематика. Основные понятия. Простейшие движения твердого тела. Сложное движение точки и твердого тела	**Содержание**	**4/2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Основные понятия кинематики: траектория, путь, время, скорость и ускорение. Способы задания движения. Средняя скорость и скорость в данный момент. Среднее ускорении и ускорение в данный момент. Ускорение в прямолинейном и криволинейном движении. Равномерное и равнопеременное движение: формулы и кинематические графики.	2	
	В том числе лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №2 Измерение центра тяжести составных механических систем	2	

Раздел 2. Сопротивление материалов		**19/10**	**ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3**
Тема 2.1. Основные положения сопромата. Растяжение и сжатие	**Содержание**	**3/1**	
	Задачи сопромата. Понятие о расчетах на прочность и устойчивость. Деформации упругие и пластичные. Классификация нагрузок. Основные виды деформации. Метод сечений. Напряжения: полное, нормальное, касательное. Продольные силы, их эпюры. Нормальные напряжения в поперечных сечениях, их эпюры. Продольные и поперечные деформации при растяжении и сжатии. Закон Гука. Коэффициент Пуассона. Испытание материалов на растяжение и сжатие при статическом нагружении. Коэффициент запаса прочности. Расчеты на прочность: проверочный, проектный, расчет допустимой нагрузки	3	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	В том числе практических занятий	1	
	Практическая работа №5 Решение задач на построение эпюр нормальных сил, нормальных напряжений, перемещений сечений. Расчет на прочность	1	
Тема 2.2. Практические расчеты на срез и смятие. Геометрические характеристики плоских сечений	**Содержание**	**6/4**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Срез, основные расчетные предпосылки, основные расчетные формулы, условие прочности. Смятие, условности расчета, расчетные формулы, условия прочности. Примеры расчетов. Статический момент площади сечения. Моменты инерции простейших сечений: прямоугольника, круга, кольца, определение главных центральных моментов инерции составных сечений	2	
	В том числе лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторная работа №3 Определение главных центральных моментов инерции составных сечений, имеющих ось симметрии.	4	
Тема 2.3. Кручение	**Содержание**	**6/4**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Чистый сдвиг. Закон Гука при сдвиге. Модель сдвига. Внутренние силовые факторы при кручении. Эпюры крутящих моментов. Кручение бруса круглого поперечного сечения. Основные гипотезы. Напряжения в поперечном сечении. Угол закручивания. Расчеты на прочность и жесткость при кручении.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практическая работа №6 Выполнение расчетов на прочность и жесткость при кручении	1	

	Практическая работа №7 Построение эпюр крутящих моментов и углов закручивания	1	
	В том числе лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №4 Определение главных напряжений при кручении	2	
Тема 2.4. Изгиб	**Содержание**	**6/2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Основные понятия и определения. Классификация видов изгиба. Внутренние силовые факторы при прямом изгибе. Эпюры поперечных сил изгибающих моментов. Нормальные напряжения при изгибе Дифференциальные зависимости между изгибающим моментом, поперечной силой и интенсивностью распределенной нагрузки. Расчеты на прочность при изгибе. Рациональные формы поперечных сечений балок из пластичных и хрупких материалов. Понятие касательных напряжений при изгибе. Линейные угловые перемещения при изгибе, их определение. Расчеты на жесткость	2	
	В том числе лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №5 Решение задач на построение эпюр поперечных сил и изгибающих моментов.	2	
	В том числе самостоятельная работа Самостоятельная работа №1 Выполнение расчетов на прочность и жесткость.	**2**	
Раздел 3. Детали машин		**24/16**	**ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3**
Тема 3.1. Основные положения. Общие сведения о передачах	**Содержание**	**4/2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Цель и задачи раздела. Механизм и машина. Классификация машин. Современные направления в развитии машиностроения. Критерии работоспособности деталей машин. Контактная прочность деталей машин. Проектный и проверочные расчеты Назначение передач. Классификация. Основные кинематические и силовые соотношения в передачах.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическая работа №8 Расчет кинематических параметров валов передач	2	
Тема 3.2. Фрикционные	**Содержание**	**4/2**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Фрикционные передачи, их назначение и классификация. Достоинства и недостатки, область применения. Материала катков. Виды разрушения.	2	

передачи, передача винт-гайка	Понятия о вариаторах. Расчет на прочность фрикционных передач. Винтовая передача: достоинства и недостатки, область применения. Разновидность винтов передачи. Материалы винта и гайки. Расчет винта на износостойкость, проверка винта на прочность и устойчивость		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическая работа №9 Расчет винта на износостойкость и устойчивость	2	
Тема 3.3. Зубчатые передачи (основы конструирования зубчатых колес)	**Содержание**	**4/3**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Общие сведения о зубчатых передачах, классификация, достоинства и недостатки, область применения. Основы теории зубчатого зацепления, краткие сведения. Основные сведения об изготовлении зубчатых колес. Точность зубчатых передач. Материалы зубчатых колес. Виды разрушения зубьев. Цилиндрическая прямозубая передача. Основные геометрические и силовые соотношения в зацеплении Расчет на контактную прочность и изгиб. Особенности расчета цилиндрических, косозубых, шевронных передач. Конструирование передачи. Конические зубчатые передачи; основные геометрические соотношения; силы, действующие в зацеплении. Расчет конических передач	1	
	В том числе практических занятий	**3**	
	Практическая работа №10 Расчет параметров зубчатых передач, контактных напряжений и напряжений изгиба для проверки прочности зубчатых передач	3	
Тема 3.4. Червячные передачи	**Содержание**	**6/5**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Общие сведения о червячных передачах, достоинства и недостатки, область применения, классификация передач. Нарезание червяков и червячных колес. Основные геометрические соотношения червячной передачи. Силы в зацеплении. Материалы червячной пары. Виды разрушения зубьев червячных колес. Расчет на прочность, тепловой расчет червячной передачи	1	
	В том числе практических занятий	**3**	
	Практическая работа №11 Изучение конструкции червячного редуктора.	3	
	В том числе лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №6 Расчет параметров передачи и расчет на прочность.	2	
Тема 3.5. Ременные передачи. Цепные передачи	**Содержание**	**4/3**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Общие сведения о ременных передачах, основные геометрические соотношения, силы и напряжения в ветвях ремня. Типы ремней, шкивы и натяжные устройства. Общие сведения о цепных передачах, приводные цепи, звездочки, натяжные	1	

	устройства. Основные геометрические соотношения, особенности расчета		
	В том числе практических занятий	**3**	
	Практическая работа №12 Выполнение расчета параметров ременной и цепной передач.	3	
Тема 3.6. Общие сведения о плоских механизмах, редукторах. Валы и оси	**Содержание**	**2/1**	ОК 01, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ПК 1.3
	Понятие о теории машин и механизмов. Звено, кинематическая пара, кинематическая цепь. Основные плоские механизмы и низшими и высшими парами. Понятие о валах и осях. Конструктивные элементы валов и осей. Материала валов и осей. Выбор расчетных схем. Расчет валов и осей на прочность и жесткость. Конструктивные и технологические способы повышения выносливости валов	1	
	В том числе практических занятий	**1**	
	Практическая работа №13 Выполнение проектировочного расчета валов передачи.	1	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
Всего:		**68/36**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Технической механики», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П .

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Техническая механика. Курсовое проектирование : учебное пособие / Д.Н. Бахарев, А.А. Добрицкий, С.Ф. Вольвак, В.Д. Несвит. — 2-е изд., стер. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-015658-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2213297

2. Олофинская, В. П. Техническая механика. Сборник тестовых заданий : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 132 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016753-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2173638

3. Олофинская, В. П. Детали машин. Краткий курс, практические занятия и тестовые задания : учебное пособие / В.П. Олофинская. — 4-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 232 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-808-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2210895

4. Олофинская, В. П. Детали машин. Основы теории, расчета и конструирования : учебное пособие / В.П. Олофинская. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 72 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-00091-641-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2147580

3.2.2. Дополнительные источники

1. Ахметзянов, М. Х. Сопротивление материалов : учебник для среднего профессионального образования / М. Х. Ахметзянов, И. Б. Лазарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 292 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20559-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584014

2. Гребенкин, В. З. Техническая механика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. З. Гребенкин, Р. П. Заднепровский, В. А. Летягин ; под редакцией В. З. Гребенкина, Р. П. Заднепровского. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 449 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19724-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587290

3. Зиомковский, В. М. Техническая механика : учебник для среднего профессионального образования / В. М. Зиомковский, И. В. Троицкий ; под научной редакцией В. И. Вешкурцева. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 288 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10334-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565852

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: основные понятия и аксиомы теоретической	перечисляет условия равновесия системы сходящихся сил и	

механики, законы равновесия и перемещения тел. методики выполнения основных расчетов по теоретической механике, сопротивлению материалов и деталям машин. основы конструирования деталей и сборочных единиц	системы произвольно расположенных сил. обоснованно выбирает методики выполнения расчета формулирует основные понятия и принципы конструирования деталей	экспертное наблюдение выполнения практических работ. диагностика (опрос, тестирование)
Умеет: производить расчеты на прочность при растяжении-сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе. выбирать рациональные формы поперечных сечений. производить расчеты зубчатых и червячных передач, передачи «винт-гайка», шпоночных соединений на контактную прочность. производить проектировочный и проверочный расчеты валов; производить подбор и расчет подшипников качения	выполняет расчеты на прочность при растяжении и сжатии, срезе и смятии, кручении и изгибе в соответствии с алгоритмом выбирает формы поперечных сечений осуществлен рационально и в соответствии с видом сечений рассчитывает передач выполнен точно и в соответствии с алгоритмом задает виды проектировочного расчета, подбирает типы проверочного расчета и выполнены в соответствии с алгоритмом рассчитывает выполнение в соответствии с заданием	экспертное наблюдение выполнения практических работ. диагностика (опрос, тестирование)

Приложение 2.3
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.03 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА И ЭЛЕКТРОНИКА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 30

1. Общая характеристика 31

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 31

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 31

2. Структура и содержание дисциплины 32

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 32

2.2. Содержание дисциплины 33

3. Условия реализации дисциплины 40

3.1. Материально-техническое обеспечение 40

3.2. Учебно-методическое обучение 40

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 41

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.03 Электротехника и электроника»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Электротехника и электроника»:

формирование у студентов знаний и навыков в области электротехники и электроники, обеспечивающих понимание электротехнических, электронных, электроизмерительных устройств, применяемых в быту, в промышленности и современных транспортных средствах.

Дисциплина «Электротехника и электроника» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	пользоваться электроизмерительными приборами; производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля; производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем; определять назначения ИМС по принципиальной схеме; определять неисправностей по косвенным признакам; диагностировать неисправности цифровых систем автомобиля	методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; компоненты автомобильных электронных устройств; методы электрических измерений; устройство и принцип действия электрических машин	-
ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств	Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ	Нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортны	Наладка, калибровка и перепрограммировани е программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов;

		х средств и их компонентов	безопасного обслуживания электрооборудования

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1.Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	**72**	**50**
Самостоятельная работа	**-**	**-**
Консультации	2	**-**
Промежуточная аттестация в форме экзамена	6	**-**
Всего	**80**	**50**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Электротехника		**52/36**	**ОК 01 ОК 02 ПК 1.3**
Тема 1.1. Электрическое поле	**Содержание** учебного материала	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Понятие об электрическом поле. Основные характеристики электрического поля. Проводники и диэлектрики в электрическом поле. Устройство и назначение конденсаторов. Ёмкость конденсатора. Соединение конденсаторов.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №1. Электрическое поле	2	
Тема 1.2. Электрические цепи постоянного тока	**Содержание**	**10/10**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Элементы электрической цепи. Электрический ток. Закон Ома для участка и полной цепи. Электрическое сопротивление и электрическая проводимость. Зависимость сопротивления от температуры. Работа и мощность электрического тока. Преобразование электрической энергии в тепловую. Соединения приёмников электроэнергии	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическая работа № 2 Электрические цепи постоянного тока	2	
	Лабораторная работа №1. Опытное подтверждение закона Ома	2	
	Практическая работа № 3. Законы Кирхгофа	2	

	Лабораторная работа №2. Опытное подтверждение законов последовательного соединения резисторов, параллельного соединения резисторов, смешанного соединения резисторов	2	
	Лабораторная работа № 3. Определение электрической мощности и работы электрического тока	2	
Тема 1.3. Электромагнетизм	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Основные параметры магнитного поля. Магнитные материалы. Закон Ампера. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Индуктивность. Взаимная индукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимоиндукции в электротехнических устройствах	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа № 4. Магнитное поле тока и его характеристики	2	
	Практическая работа № 5. Электромагнитная индукция	2	
Тема 1.4. Электрические цепи однофазного переменного тока	**Содержание**	**8/6**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения, тока, магнитного потока. Получение переменной ЭДС. Электрические процессы в простейших электрических цепях с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Закон Ома для этих цепей. Векторные диаграммы. Неразветвленные цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс напряжений. Активная, реактивная и полная мощности в цепи переменного тока. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Лабораторная работа № 4. Исследование последовательного и параллельного соединения конденсаторов	2	
	Лабораторная работа № 5. Исследование последовательного и параллельного соединения катушек индуктивности	2	
	Практическое занятие № 6. Расчет и исследование цепи переменного тока	2	

Тема 1.5. Электрические цепи трёхфазного переменного тока	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Основные элементы трёхфазной системы. Получение трёхфазной ЭДС. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «звездой». Основные расчётные уравнения. Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Нейтральный провод. Соединение обмоток генератора и потребителя трёхфазного тока «треугольником». Соотношения между линейными и фазными величинами. Симметричная и несимметричная нагрузки. Мощность трёхфазной системы. Расчёт трёхфазной цепи при симметричной нагрузке	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа №6. Исследование цепи трёхфазного переменного тока соединенной «звездой», соединенной «треугольником»	2	
Тема 1.6. Электрические измерения и электроизмерительные приборы	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Погрешности измерений. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение мощности и энергии. Индукционные счётчики. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №7. Измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей	2	
Тема 1.7. Трансформаторы	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Назначение, классификация и применение трансформаторов. Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трёхфазные трансформаторы. Трансформаторы специального назначения (сварочные, измерительные, автотрансформаторы)	2	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа № 7. Исследование работы однофазного трансформатора	2	
Тема 1.8. Электрические машины переменного тока	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Назначение, классификация и область применения машин переменного тока. Устройство и принцип действия трёхфазного асинхронного электродвигателя. Пуск в ход, регулирование частоты вращения и реверс асинхронного электродвигателя. КПД асинхронного электродвигателя. Однофазные асинхронные электродвигатели. Синхронный электродвигатель	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа № 8. Пуск в ход и снятие рабочих характеристик трёхфазного асинхронного двигателя	2	
Тема 1.9. Электрические машины постоянного тока	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Устройство и принцип действия машин постоянного тока. Обратимость. ЭДС и реакция якоря. Генераторы постоянного тока: классификация, схемы включения обмотки возбуждения, характеристики. Пуск в ход, регулирование частоты вращения, реверсирование и торможение. КПД машин постоянного тока. Применение машин постоянного тока в электроснабжении автомобилей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Лабораторная работа № 9. Испытание двигателя постоянного тока	2	
Тема 1.10. Основы электропривода	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Классификация электроприводов. Режимы работы электроприводов. Пускорегулирующая и защитная аппаратура. Релейно-контактные системы управления электродвигателей. Применение релейно-контактных систем управления электродвигателей для управления машинами и механизмами в процессе технического обслуживания автомобилей.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №8. **Изучение систем управления электродвигателями в оборудовании для ТО и ремонта автомобилей**	2	
Тема 1.11.	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02

Передача и распределение электрической энергии	Схемы электроснабжения промышленных предприятий. Трансформаторные подстанции. Распределительные пункты. Электрические сети промышленных предприятий. Провода и кабели. Заземление. Учёт и контроль потребления электроэнергии. Компенсация реактивной мощности. Контроль электроизоляции. Электробезопасность при производстве работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.	-	ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №9. **Обеспечение электробезопасности при проведении ТО и ремонта автомобилей**	2	
Раздел 2. Электроника		**20/14**	**ОК 01 ОК 02 ПК 1.3**
Тема 2.1. Полупроводниковые приборы	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Условные обозначения, устройства, принцип действия, вольтамперные характеристики, параметры, маркировка и применение выпрямительных диодов и стабилитронов. Условные обозначения, устройство, принцип действия, схемы включения, характеристики, параметры, маркировка биполярных и полевых транзисторов. Тиристоры.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №10. Исследование однополупериодного выпрямителя	2	
	Практическая работа № 11. Исследование двухполупериодного выпрямителя	2	
Тема 2.2. Интегральные схемы микроэлектроники	**Содержание**	**4/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Интегральные схемы микроэлектроники. Гибридные, тонкоплёночные полупроводниковые интегральные микросхемы. Технология изготовления микросхем. Соединение элементов и оформление микросхем. Классификация, маркировка и применение микросхем.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №12. Анализ конструктивных особенностей и характеристик интегральных микросхем различного типа.	2	
Тема 2.3.	**Содержание**	**2/2**	

Электронные выпрямители и стабилизаторы	Назначение, классификация, обобщённая структурная схема выпрямителей. Однофазные и трехфазные выпрямители. Назначение и виды сглаживающих фильтров. Стабилизаторы напряжения и тока, их назначение, принципиальные схемы, принцип действия, коэффициент стабилизации.	-	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №13. Стабилизация напряжения и тока	2	
Тема 2.4. Электронные усилители	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Назначение и классификация электронных усилителей. Принцип действия полупроводникового каскада с биполярным транзистором по схеме ОЭ.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №14. Построение графиков напряжения и токов цепи нагрузки	2	
Тема 2.5. Электронные генераторы и измерительные приборы	**Содержание учебного материала**	**2/0**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Условия возникновения незатухающих колебаний в электрической цепи. Электронные генераторы типа RC и LC. Мультивибраторы. Триггеры.	2	
Тема 2.6. Электронные устройства автоматики и вычислительной техники	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Электронные устройства автоматики и вычислительной техники. Принцип действия, особенности и функциональные возможности электронных реле, логических элементов, регистров, дешифраторов, сумматоров.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №15. Анализ работы базовых элементов цифровой электроники	2	
Тема 2.7. Микропроцессоры и микро-ЭВМ	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ПК 1.3
	Место в структуре вычислительной техники микропроцессоров и микро-ЭВМ. Применение микропроцессоров и микро-ЭВМ для комплексной автоматизации управления производством, в информационно-измерительных системах, в технологическом оборудовании. Архитектура и функции микропроцессоров	-	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №16. Применение микропроцессоров в автоматизированных системах управления и контроля автомобиля	2	
Консультации		**2**	
Промежуточная аттестация в форме экзамена		**6**	
Всего		**80/50**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Электротехники и электроники», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П .

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания

1. Гальперин, М. В. Электротехника и электроника : учебник / М.В. Гальперин. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 480 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021532-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2228880

2. Иванов, И. И. Электротехника и основы электроники : учебник для СПО / И. И. Иванов, Г. И. Соловьев, В. Я. Фролов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 736 с. — ISBN 978-5-507-52365-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/448721

3. Скорняков, В. А. Общая электротехника и электроника : учебник для спо / В. А. Скорняков, В. Я. Фролов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 176 с. — ISBN 978-5-507-52965-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/463037

3.2.2. Дополнительные источники

1. Данилов, И. А. Электротехника : учебник для среднего профессионального образования / И. А. Данилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 412 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21154-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599078

2. Маркелов, С. Н. Электротехника и электроника : учебное пособие / С.Н. Маркелов, Б.Я. Сазанов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 267 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-014453-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2211711

3. Славинский, А. К. Электротехника с основами электроники : учебное пособие / А.К. Славинский, И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 448 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0747-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2166878

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; компоненты автомобильных электронных устройств; методы электрических измерений; устройство и принцип действия электрических машин	устанавливает методы расчета и измерения основных параметров электрических, магнитных и электронных цепей; называет компоненты автомобильных электронных устройств; определяет методы электрических измерений; устройство и принцип действия электрических машин	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)
Умеет: пользоваться электроизмерительными приборами; производить проверку электронных и электрических элементов автомобиля; производить подбор элементов электрических цепей и электронных схем; определять назначения ИМС по принципиальной схеме; определять неисправностей по косвенным признакам; диагностировать неисправности цифровых систем автомобиля	пользуется электроизмерительными приборами; производит проверку электронных и электрических элементов автомобиля; производит подбор элементов электрических цепей и электронных схем; определяет назначение ИМС по принципиальной схеме; определяет неисправности по косвенным признакам; диагностирует неисправности цифровых систем автомобиля	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике Диагностика (тестирование, контрольные работы)

Приложение 2.4
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.04 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 43

1. Общая характеристика 44

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 44

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 44

2. Структура и содержание дисциплины 47

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 47

2.2. Содержание дисциплины 48

3. Условия реализации дисциплины 54

3.1. Материально-техническое обеспечение 54

3.2. Учебно-методическое обучение 54

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 55

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.04 Материаловедение»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Материаловедение»:

формирование у обучающихся знаний научно обоснованных принципов выбора материала для изготовления заданных деталей в зависимости от условий их работы и методов обработки для получения заданного уровня служебных свойств.

Дисциплина «Материаловедение» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой	выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобиле; выбирать способы соединения материалов и деталей; назначать способы и режимы упрочения деталей, и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; обрабатывать детали из основных материалов; проводить расчеты режимов резания; определять свойства и сферы применения обивочных, прокладочных, уплотнительных и электроизоляционны	строение и свойства машиностроительных материалов; методы оценки свойств машиностроительных материалов; области применения материалов; классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта; методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей; способы обработки материалов; инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания; инструменты для слесарных работ; современные методы исследования	-

грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	х материалов в автосервисе; оценивать качество окрашенных поверхностей	кристаллической структуры металлов; инновационные полимерные материалы и их использование в ремонте автомобилей; способы восстановления шин для экономии ресурсов	
ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств	выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для	устройство, особенности конструкции, алгоритмы управления мехатронными системами автотранспортных	проведение диагностических процедур по определению технического состояния и выявлению неисправностей механических и

	восстановления работоспособности мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов	средств и их компонентов	мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств	проводить контрольно-измерительные операции для определения зазоров, биения, люфтов в механизмах, агрегатах и системах автотранспортного средства и в случае необходимости осуществлять их регулировку	пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; подбирать и применять контрольно-измерительный, механический, автоматизированный инструмент и оборудование, соответствующие технологическому процессу выполняемых работ	проверка технического состояния автотранспортных средств
ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств	подбирать детали и сборочные единицы для замены неисправных компонентов мехатронных систем по итогам анализа их технического состояния	применяемость масел, технических жидкостей, технических газов и смазок в ходе проведения ремонтных работ; приемы проведения ремонтных работ в соответствии с технологией организации-изготовителя; правила использования оборудования, инструмента и специальных приспособлений при выполнении ремонта	восстановление работоспособности или замена элементов мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов

		и устранения неисправностей мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	**72**	**40**
Самостоятельная работа	2	**-**
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2	-
Всего	**76**	**40**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Металловедение		**30/16**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3**
Тема 1.1. Строение и свойства машиностроительных материалов	**Содержание**	**10/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3
	Классификация металлов Атомно–кристаллическое строение металлов. Анизотропность и ее значение в технике. Анизотропность и ее значение в технике. Аллотропические превращения в металлах. Плавление и кристаллизация металлов и сплавов. Механические, физические, химические, технологические свойства металлов.	2	
	Понятие о сплаве, компоненте. Типы сплавов: механические смеси, твердые растворы, химические соединения Зависимость свойств сплавов от их состава и строения. Понятие о диаграммах состояния сплавов. Понятие о равновесном состоянии сплава и степени свободы. Построение диаграммы состояния свинец – сурьма. Диаграммы состояния сплавов образующие неограниченные твердые растворы, ограниченные твердые растворы эвтектического типа, образующие химические соединения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Лабораторная работа№1.	2	

	Методы оценки свойств машиностроительных материалов: определения твердости металлов: по Бринеллю, по Роквеллу, по Виккерсу.		
	Практическая работа № 1. Построение диаграммы состояния свинец - сурьма	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Современные методы исследования кристаллической структуры металлов (рентгеноструктурный анализ, электронная микроскопия)	**2**	
Тема 1.2. Сплавы железа с углеродом	**Содержание**	**6/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3
	Структурные составляющие железа. Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения Влияние углерода и постоянных примесей на свойства сталей Виды чугунов, их классификация, маркировка и область применения.	2	
	Углеродистые стали и их свойства. Классификация, маркировка и область применения углеродистых сталей. Легированные стали. Классификация, маркировка и область применения легированных сталей	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №2. Исследование структуры железоуглеродистых сплавов, находящихся в равновесном состоянии. Расшифровка различных марок сталей и чугунов. Выбор марок сталей на основе анализа из свойств для изготовления деталей машин	2	
Тема 1.3. Обработка деталей из основных материалов	**Содержание**	**8/6**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3
	Способы обработки материалов. Основы термической обработки металлов. Классификация видов термической обработки металлов. Превращения при нагревании и охлаждении стали. Химико-термическая обработка металлов: цементация, азотирование, цианирование и хромирование.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа №3.	2	

	Исследование методов термической и химико-термической обработки металлов: режимы, превращения в стали и практическое применение		
	Лабораторная работа № 2. Термическая обработка углеродистой стали. Закалка и отпуск стали. Химико-термическая обработка легированной стали.	2	
	Лабораторная работа №3. Изучение микроструктуры стальных деталей автомобиля после различных видов упрочнения	2	
Тема 1.4. Цветные металлы и сплавы	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3
	Сплавы цветных металлов: сплавы на медной основе, сплавы на основе алюминия и титана. Маркировка, свойства и применение.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №4. Изучение микроструктур цветных металлов и сплавов на их основе. Расшифровка различных марок сплавов цветных металлов	2	
	Лабораторная работа №4. Изучение микроструктуры сплавов цветных металлов	2	
Раздел 2. Неметаллические материалы		**38/20**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3**
Тема 2.1. Пластмассы, антифрикционные, композитные материалы	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3
	Виды пластмасс: термореактивные и термопластичные пластмассы. Способы переработки пластмасс и их области применения в автомобилестроении и ремонтном производстве	2	
	Характеристика и область применения антифрикционных материалов. Композитные материалы. Применение, область применения	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №5. Определение видов пластмасс и их ремонтопригодности. Определение строения и свойств композитных материалов	2	

	Практическое занятие №6. Инновационные полимерные материалы: перспективы использования в ремонте автомобилей	2	
Тема 2.2. Автомобильные эксплуатационные материалы	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3
	Классификация и применение специальных жидкостей. Автомобильные бензины и дизельные топлива. Характеристика и классификация автомобильных топлив.	2	
	Автомобильные масла. Автомобильные специальные жидкости Классификация и применение специальных жидкостей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №7. Определение марки бензинов. Определение марки автомобильных масел.	2	
	Лабораторная работа № 5. Определение качества бензина, дизельного топлива. Определение качества пластичной смазки.	2	
Тема 2.3. Обивочные, прокладочные, уплотнительные и электроизоляционные материалы	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3
	Назначение и область применения обивочных материалов. Классификация обивочных материалов. Назначение и область применения прокладочных и уплотнительных материалов. Классификация прокладочных и уплотнительных материалов	2	
	Назначение и область применения электроизоляционных материалов. Классификация электроизоляционных материалов	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №8. исследование обивочных, прокладочных, уплотнительных и электроизоляционных материалов: классификация, свойства и применение в техническом обслуживании автомобилей	2	
	Практическое занятие №9. Анализ свойств и сфер применения обивочных, прокладочных, уплотнительных и электроизоляционных материалов в автосервисе	2	

Тема 2.4. Резиновые материалы	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3
	Каучук строение, свойства, область применения. Свойства резины, основные компоненты резины. Физико-механические свойства резины. Изменение свойств резины в процессе старения, от температуры, от контакта с жидкостями.	2	
	Организация экономного использования автомобильных шин. Увеличение срока службы шин за счет своевременного и качественного ремонта.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие №10. Устройство автомобильных шин	2	
	Практическое занятие №11. Исследование свойств резины, факторов износа шин и способов их восстановления для экономии ресурсов	2	
Тема 2.5. Лакокрасочные материалы	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3
	Назначение лакокрасочных материалов Компоненты лакокрасочных материалов Требования к лакокрасочным материалам Маркировка, способы приготовления красок и нанесение их на поверхности	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическое занятие № 12. Подбор лакокрасочных материалов в зависимости. Способы нанесение лакокрасочных материалов на металлические поверхности	2	
	Практическое занятие №13. Оценка качества окрашенных поверхностей: от измерения толщины до анализа структуры покрытия	2	
Раздел 3. Обработка деталей на металлорежущих станках		**6/4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3**
Тема 3.1.	**Содержание**	**6/4**	

Способы обработки материалов	Виды и способы обработки материалов. Инструменты для выполнения слесарных работ. Оборудование и инструменты для механической обработки металлов. Выбор режимов резания.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №14. Расчет режимов резания при механической обработке металлов на различных станках.	2	
	Практическая работа № 15. Построение технологической карты механической обработки для конкретной детали.	2	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		**2**	
Всего		**76/40**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Материаловедения», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П .

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания:

1. Материаловедение для транспортного машиностроения : учебное пособие для СПО / Э. Р. Галимов, Л. В. Тарасенко, М. В. Унчикова, А. Л. Абдуллин. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 444 с. — ISBN 978-5-507-52781-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/458627

2. Материаловедение машиностроительного производства : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 459 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17993-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600360

3. Материаловедение машиностроительного производства : учебник для среднего профессионального образования / А. М. Адаскин, Ю. Е. Седов, А. К. Онегина, В. Н. Климов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 459 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17993-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/600360

4. Сапунов, С. В. Материаловедение : учебное пособие для СПО / С. В. Сапунов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 208 с. — ISBN 978-5-507-50650-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/453212

3.2.2. Дополнительная учебная литература:

1. Стуканов, В. А. Материаловедение : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0711-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2143543

2. Фетисов, Г. П. Материаловедение и технология материалов: учебник / Г.П. Фетисов, Ф.А. Гарифуллин. — Москва: ИНФРА-М, 2023. — 397 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/3557. - ISBN 978-5-16-006899-2. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1941721

3. Черепахин, А. А. Основы материаловедения : учебник / А.А. Черепахин. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-12-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2210262

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: строение и свойства машиностроительных материалов; методы оценки свойств машиностроительных материалов; области применения материалов; классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта; методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей; способы обработки материалов; инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания; инструменты для слесарных работ; современные методы исследования кристаллической структуры металлов; инновационные полимерные материалы и их использование в ремонте автомобилей; способы восстановления шин для экономии ресурсов	демонстрирует знание строения и свойств машиностроительных материалов; перечисляет методы оценки свойств машиностроительных материалов; называет области применения материалов; устанавливает классификацию и маркировку основных материалов, применяемых для изготовления деталей автомобиля и ремонта; указывает методы защиты от коррозии автомобиля и его деталей; перечисляет способы обработки материалов; инструменты и станки для обработки металлов резанием, методику расчета режимов резания; идентифицирует инструменты для слесарных работ; устанавливает современные методы исследования кристаллической структуры металлов; перечисляет инновационные полимерные материалы и их использование в ремонте автомобилей; воспроизводит способы восстановления шин для экономии ресурсов	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике диагностика (тестирование, контрольные работы)
Умеет: выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобиле;	выбирает материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения при производстве, ремонте и модернизации автомобиле;	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике диагностика (тестирование, контрольные работы)

выбирать способы соединения материалов и деталей; назначать способы и режимы упрочения деталей, и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; обрабатывать детали из основных материалов; проводить расчеты режимов резания; определять свойства и сферы применения обивочных, прокладочных, уплотнительных и электроизоляционных материалов в автосервисе; оценивать качество окрашенных поверхностей	выбирает способы соединения материалов и деталей; назначает способы и режимы упрочения деталей, и способы их восстановления, при ремонте автомобиля, исходя из их эксплуатационного назначения; обрабатывает детали из основных материалов; проводит расчеты режимов резания; определяет свойства и сферы применения обивочных, прокладочных, уплотнительных и электроизоляционных материалов в автосервисе; оценивает качество окрашенных поверхностей	

Приложение 2.5
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.05 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ, СЕРТИФИКАЦИЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 58

1. Общая характеристика 59

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 59

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 59

2. Структура и содержание дисциплины 61

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 61

2.2. Содержание дисциплины 62

3. Условия реализации дисциплины 69

3.1. Материально-техническое обеспечение 69

3.2. Учебно-методическое обучение 69

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 70

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.05 Метрология, стандартизация, сертификация»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Метрология, стандартизация, сертификация»:

формирование знаний в области основ метрологии, стандартизации, подтверждения соответствия; приобретение умений и навыков работы со стандартами, техническими регламентами и другими нормативными документами; анализа их структуры, обоснованного выбора показателей потребительских и технологических свойств продукции при оценке качества, отборе образцов, проведении измерений, определение метрологических характеристик, овладение навыками работы со средствами измерений.

Дисциплина «Метрология, стандартизация, сертификация» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК.03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности;	основные понятия, термины и определения; средства метрологии, стандартизации и сертификации; профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки	-

сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга); устанавливать требования к шероховатости в зависимости от назначения детали и условий её эксплуатации; анализировать дефектные ведомости и акты выполненных работ		
ПК 1.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств	Выполнять дефектовку и составлять предварительный перечень заменяемых или ремонтируемых компонентов и перечень ремонтных работ для восстановления работоспособности мехатронных систем	Особенности работы с разными видами руководств по эксплуатации и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.	Обработка результатов диагностики механических и мехатронных систем автотранспортных средств с указанием выявленных дефектов, поиск путей устранения неисправностей механических и мехатронных систем автотранспортных

	автотранспортных средств и их компонентов		средств и их компонентов
ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств	Пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Технологии проведения измерений контрольно-измерительным инструментом, применяемым в процессе выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Проверка технического состояния автотранспортных средств
ПК 1.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств	Проводить настройку и калибровку мехатронных систем автотранспортных средств и их компонентов по итогам проведённых ремонтных работ	Нормативно-правовые акты в области оказания услуг по проведению сервисного обслуживания и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Наладка, калибровка и перепрограммирование программного обеспечения блоков управления электронных систем автотранспортных средств и их компонентов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	**62**	**48**
Самостоятельная работа	4	**-**
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2	-
Всего	**68**	**48**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основы стандартизации		**12/8**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3**
Тема 1.1 Государственная система стандартизации	**Содержание**	**6/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	Задачи стандартизации. Основные понятия и определения. Органы и службы по стандартизации. Виды стандартов. Государственный контроль за соблюдением требований государственных стандартов. Нормализованный контроль технической документации.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №1. Сравнение различных видов стандартов. Изучение структуры ГОСТа на конкретном примере	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Разработка памятки для владельцев СТО по основным ГОСТам, с примерами штрафов за нарушения	2	
Тема 1.2 Межотраслевые комплексы стандартов	**Содержание**	**4/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	Единая система конструкторской документации (ЕСКД). Единая система технологической документации (ЕСТД). Комплексы стандартов по безопасности жизнедеятельности (ССБТ).	-	

	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №2. Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД	2	
	Практическая работа №3. Система разработки и постановки продукции на производство (СРПП).	2	
Тема 1.3 Международная, региональная и национальная стандартизация	**Содержание**	**2/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	Межгосударственная система по стандартизации (МГСС). Международная организация по стандартизации (ИСО). Международная электротехническая комиссия (МЭК). Экономическая эффективность стандартизации.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №4. Изучение комплексов стандартов ЕСКД, ЕСТД	2	
Раздел 2. Основы взаимозаменяемости		**32/26**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3**
Тема 2.1 Взаимозаменяемость гладких цилиндрических деталей	**Содержание**	**6/6**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	Основные понятия и определения. Общие положения ЕСДП. Обозначение полей допусков, предельных отклонений и посадок на чертежах. Неуказанные предельные отклонения размеров. Расчет и выбор посадок.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа №5. Расчет допусков и посадки гладких цилиндрических соединений	2	
	Практическая работа №6. Определение годности деталей в цилиндрических соединениях	2	
	Практическая работа №7.	2	

	Анализ и обозначение полей допусков, посадок и неуказанных отклонений на чертежах		
Тема 2.2 Точность формы и расположения	**Содержание**	**8/6**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	Общие термины и определения. Отклонение и допуски формы, расположения. Суммарные отклонения и допуски формы и расположения поверхностей. Обозначение на чертежах допусков формы и расположения.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**6**	
	Практическая работа №8. Допуски формы и расположения поверхностей деталей.	2	
	Лабораторная работа № 1. Определение отклонений формы поверхностей детали	2	
	Практическая работа №9. Расчёт и анализ суммарных допусков формы и расположения поверхностей. Углублённая работа с комплексными допусками и их влиянием на сборку	2	
Тема 2.3 Шероховатость и волнистость поверхности	**Содержание**	**6/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	Основные понятия и определения шероховатости и волнистости поверхности. Обозначение шероховатости поверхности.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №10. Измерение параметров шероховатости поверхности	2	
	Практическая работа №11. Нормирование и контроль шероховатости поверхностей в машиностроении	2	
Тема 2.4	**Содержание**	**2/2**	

Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски на угловые размеры.	Система допусков и посадок для подшипников качения. Допуски угловых размеров. Система допусков и посадок для конических соединений.	-	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №12. Расчет допусков и посадок подшипников качения.	2	
Тема 2.5 Взаимозаменяемость различных соединений	**Содержание**	**6/4**	
	Общие принципы взаимозаменяемости цилиндрической резьбы. Основные параметры метрической резьбы. Система допусков для цилиндрических зубчатых передач. Допуски зубчатых конических и гипоидных передач. Допуски червячных передач. Взаимозаменяемость шпоночных соединений. Взаимозаменяемость шлицевых соединений.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №13. Контроль резьбовых, зубчатых, шпоночных и шлицевых соединений.	2	
	Практическая работа №14. Разработка карты контроля: подбор измерительного инструмента для каждого типа соединений, составление методики контроля в условиях автосервиса	2	
Тема 2.6 Расчет размерных цепей	**Содержание**	**4/4**	
	Основные термины и определения, классификация размерных цепей. Метод расчета размерных цепей на полную взаимозаменяемость. Теоретико-вероятностный метод расчета размерных цепей.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №15. Расчет размерных цепей	2	
	Практическая работа №16.	2	

	Расчет размерных цепей в автотранспортных узлах методами полной и вероятностной взаимозаменяемости		
Раздел 3. Основы метрологии и технические измерения		**12/8**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3**
Тема 3.1 Основные понятия метрологии	**Содержание**	**6/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	Измеряемые величины. Виды и методы измерений. Методика выполнения измерений. Метрологические показатели средств измерений. Классы точности средств измерений. Международная система единиц (система СИ). Критерии качества измерений	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №17. Приведение несистемной величины измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ	2	
	Практическая работа №18. Оценка метрологических характеристик средств измерений и анализ соответствия международной системе единиц (СИ)	2	
Тема 3.2 Линейные и угловые измерения	**Содержание**	**6/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	Плоскопараллельные меры длины. Меры длины штриховые. Микрометрические приборы. Пружинные измерительные приборы. Оптико-механические приборы. Пневматические приборы. Жесткие угловые меры. Угольники. Механические угломеры. Средства измерений, основанные на тригонометрическом методе.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №19.	2	

	Определение диапазонов измерений, точности, погрешностей. Сравнительный анализ разных типов приборов.		
	Лабораторная работа № 2. Измерение деталей с использованием различных измерительных инструментов	2	
Раздел 4. Основы сертификации		**10/6**	**ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3**
Тема 4.1 Основные положения сертификации	**Содержание**	**4/2**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	Основные понятия, цели и объекты сертификации. Правовое обеспечение сертификации. Роль сертификации в повышении качества продукции. Общие сведения о конкурентоспособности. Обязательная и добровольная сертификация.	-	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Практическая работа №20. Оформление условного сертификата соответствия (на примере выбранного изделия)	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Сравнительный анализ обязательной и добровольной сертификации: влияние на качество и конкурентоспособность продукции	**2**	
Тема 4.2 Качество продукции	**Содержание**	**6/4**	ОК.01 ОК.02 ОК.03 ПК1.1 ПК1.2 ПК 1.3
	Основные понятия и определения в области качества продукции. Управление качеством продукции. Сертификация систем качества. Качество продукции и защита потребителей.	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**4**	
	Практическая работа №21.	2	

	Определение взаимосвязи управления качеством, сертификации СМК и защиты потребителей		
	Практическая работа №22. Оценка качества услуг автосервиса: сертификация, стандарты и защита прав потребителей	2	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		**2**	
Всего		**68/48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Метрологии, стандартизации, сертификации», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания

1. Атрошенко, Ю. К. Метрология, стандартизация и сертификация. Практический курс : учебник для среднего профессионального образования / Ю. К. Атрошенко, Е. В. Кравченко. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 174 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18040-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565098

2. Леонов, О. А. Метрология, стандартизация и сертификация : учебник для спо / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, В. В. Карпузов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 198 с. — ISBN 978-5-507-52961-2. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/463025

3. Радкевич, Я. М. Метрология : учебник для среднего профессионального образования / Я. М. Радкевич, А. Г. Схиртладзе. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 211 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17844-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587237

3.2.2. Дополнительные источники

1. Герасимова, Е. Б. Метрология, стандартизация и сертификация : учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. — 2-е изд. — Москва :ИНФРА-М, 2026. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021143-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2215356

2. Канке, А. А. Метрология, стандартизация, сертификация : учебник / А.А. Канке, И.П. Кошевая. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 363 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1239425. - ISBN 978-5-16-016811-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2210310

3. Сергеев, А. Г. Метрология : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Г. Сергеев. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 391 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16327-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598513

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: основные понятия, термины и определения; средства метрологии, стандартизации и сертификации; профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; показатели качества и методы их оценки	раскрывает основные понятия, термины и определения; называет средства метрологии, стандартизации и сертификации; объясняет профессиональные элементы международной и региональной стандартизации; перечисляет показатели качества и методы их оценки	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике диагностика (тестирование, контрольные работы)
Умеет: выполнять технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; осознанно выбирать средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивать поддержание качества работ; указывать в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; пользоваться таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; рассчитывать соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга); устанавливать требования к шероховатости в	выполняет технические измерения, необходимые при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля и двигателя; выбирает средства и методы измерения в соответствии с технологической задачей, обеспечивает поддержание качества работ; указывает в технической документации требования к точности размеров, форме и взаимному расположению поверхностей, к качеству поверхности; пользуется таблицами стандартов и справочниками, в том числе в электронной форме, для поиска нужной технической информации; рассчитывает соединения деталей для определения допустимости износа и работоспособности, для возможности конструкторской доработки (тюнинга); устанавливает требования к шероховатости в зависимости от назначения	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике диагностика (тестирование, контрольные работы)

зависимости от назначения детали и условий её эксплуатации; анализировать дефектные ведомости и акты выполненных работ	детали и условий её эксплуатации; анализирует дефектные ведомости и акты выполненных работ	

Приложение 2.6
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.06 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 73

1. Общая характеристика 74

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 74

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 74

2. Структура и содержание дисциплины 76

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 76

2.2. **Содержание** дисциплины 77

3. Условия реализации дисциплины 80

3.1. Материально-техническое обеспечение 80

3.2. Учебно-методическое обучение 80

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 81

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности»: получение обучающимися теоретических знаний в области методологии информационных технологий, практических знаний о применении информационных технологий для решения различных исследовательских и административных задач.

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК.02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК.04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК.05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; решать графические задачи; работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью	правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе компас 3d; способов графического представления пространственных образов; возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к	-

ОК.09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках		программам компьютерной графики в профессиональной деятельности; основы трёхмерной графики; программ, связанные с работой в профессиональной деятельности	
ПК 2.1 Планировать и организовывать материально-техническое обеспечение процесса технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов	использовать специализированные программные продукты; работать с технической информацией и каталогами; использовать специализированное программное обеспечение; создавать точные технические чертежи; эффективно использовать инструменты привязки	основы управления складом; основные стандарты и правила выполнения чертежей; принципы работы в CAD-средах; методы контроля качества графической документации	заказ материалов, оборудования и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. приемка и выдача материалов и инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов. ведение статистики и отчетности по движению запасных частей и материалов, использованных в ходе проведения гарантийных действий с автотранспортными средствами и их компонентами.
ПК 2.4 Осуществлять документооборот и учет движения запасных частей при осуществлении работ по техническому обслуживанию и ремонту	обеспечивать правильность и своевременность оформления документации. оформлять заказы на материалы, оборудование и инструмент для	основы документационного обеспечения деятельности в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов	документационное обеспечение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов.

автотранспортных средств	проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов		
ПК 3.2 Осуществлять консультирование потребителей по вопросам эксплуатации автотранспортных средств и предварительной записи на сервисное обслуживание и ремонт	использовать специальное программные продукты и информационные ресурсы организации в процессе оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	специальные программные продукты, применяемые для работы с базой потребителей (клиентов) организации и обеспечения процесса оказания услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; принципы и правила составления технической документации	сбор, обработка и актуализация информации о потребителях и их потребностях в области технического обслуживания и ремонта автотранспортных средств и их компонентов.
ПК 3.3 Осуществлять прием и обработку рекламаций от потребителей	применять стандартное и специализированное программное обеспечение	назначение и правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортного средства	проверка документации на автотранспортные средства или их компоненты на соответствие условиям гарантии на товары или выполненные работы

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**60**	**60**
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация другая форма контроля	-	-
Всего	**60**	**60**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
		60/60	
Раздел 1. Программное обеспечение профессиональной деятельности		**26/26**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3**
Тема 1.1 Программное обеспечение профессиональной деятельности	**Содержание**	**8/8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий	**8**	
	Прикладное программное обеспечение: понятие, назначение. Виды прикладных программ: текстовый и графические редакторы, электронные таблицы, системы управления базами данных, Web-редакторы, браузеры, интегрированные системы делопроизводства, системы проектирования, информационные системы предприятий, их краткая характеристика.	2	
	Оформление документов с помощью текстового редактора.	2	
	Обработка данных средствами электронных таблиц. Деловая графика.	2	
	Создание презентации на профессиональную тему.	2	
Тема 1.2. Программные продукты по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей	**Содержание**	**18/18**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий	**18**	
	Программы по учёту эксплуатационных материалов и запасных частей автомобилей. Основные элементы обучающей программы «Мини-Гараж» Основные элементы обучающей программы «Автосервис». Специализированное программное обеспечение, предназначенное для автоматизации учета, планирования и анализа работы любых автопредприятий: крупных и мелких	2	

	автомастерских, автосалонов, магазинов автозапчастей, автомоек, шиномонтажных мастерских.		
	Работа в программе «Мини-Гараж».	2	
	Работа с основными элементами программы «Автосервис».	2	
	Заполнение технического паспорта автомобиля в программе «Автосервис»	2	
	Основные элементы программного обеспечения, предназначенного для автоматизации работы автопредприятий.	2	
	Создание клиентской базы в программе.	2	
	Работа с магазином (складом) в программе.	2	
	Составление заказа-наряда в программе.	2	
	Работа с дефектными ведомостями и рекламациями.	2	
Раздел 2. Системы автоматизированного проектирования		**34/34**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3**
Тема 2.1. Графический редактор Компас 3D	**Содержание**	**10/10**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий	10	
	Системы автоматизированного проектирования. Построение геометрических примитивов. Заполнение основной надписи в чертежах. Основные элементы обучающей программы «Графический редактор Компас 3D». Инструменты: локальные и глобальные привязки.	2	
	Построение геометрических примитивов. Локальные и глобальные привязки	2	
	Построение чертежей втулки и вала	2	
	Построение чертежей деталей в трех проекция, с помощью вспомогательных прямых.	2	
	Построение чертежа. Использование привязок. Простановка размеров.	2	
Тема 2.2. Основы 3-х-мерного моделирования.	**Содержание**	**6/6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий	6	
	Основы трехмерного моделирования. Графическое представление пространственных образов. Порядок построения трехмерных деталей Построение 3-х мерных моделей №1 и №2.	2	
	Построение 3-х мерных моделей №3 и №4 по сетке.	2	

	Построение 3-х мерных моделей №5 и №6 с помощью вспомогательных прямых.	2	
Тема 2.3. Системы проектирования	**Содержание**	**18/18**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 2.1, ПК 2.4, ПК 3.2, ПК 3.3
	В том числе практических занятий	**18**	
	Правила построения планировочных и конструкторских решений, в программе Компас 3D; основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности. Особенности построения планировки производственного участка или зоны. Особенности размещения на чертеже оборудования, входящего в состав производственного участка или зоны. Выполнение чертежа планировки производственного участка в КОМПАС 3D.	2	
	Выполнение чертежа планировки зоны ТО и ТР грузовых автомобилей.	2	
	Выполнение чертежа планировки зоны ТО и ТР грузовых автомобилей.	2	
	Выполнение чертежа планировки территории СТО	2	
	Выполнение чертежа планировки территории СТО	2	
	Выполнение чертежа планировки территории АТП.	2	
	Выполнение чертежа планировки территории АТП.	2	
	Размещение на чертеже оборудования производственного участка.	2	
	Составление спецификации оборудования	2	
Промежуточная аттестация другая форма контроля		**-**	
Всего:		**60/60**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П .

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Горев, А. Э. Информационные технологии в автомобильном транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17328-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584911

2. Горев, А. Э. Информационные технологии в автомобильном транспорте : учебник для среднего профессионального образования / А. Э. Горев. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 314 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17328-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584911

3.2.2. Дополнительные источники

1. Официальный сайт фирмы «Аскон», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.ascon.ru
2. Официальный сайт фирмы «Корс-Софт», предоставляющий свободно распространяемое программное обеспечение для образовательных целей www.kors-soft.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Умеют:		
оформлять в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой; строить чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; решать графические задачи; работать в программах, связанных с профессиональной деятельностью	оформляют в программе Компас 3D проектно-конструкторскую, технологическую и другую техническую документацию в соответствии с действующей нормативной базой и практическим заданием строят чертежи деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерные модели деталей; решают графические задачи; работают в программах, связанных с профессиональной деятельностью	письменная самостоятельная работа практические занятия индивидуальный опрос практические работы
Знают:		
правил построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе компас 3d; способов графического представления пространственных образов; возможностей пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; основных положений конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в	называют правила построения чертежей деталей, планировочных и конструкторских решений, трёхмерных моделей деталей в программе компас 3d; определяют способы графического представления пространственных образов; перечисляют возможности пакетов прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности; перечисляют основные положения конструкторской, технологической и другой нормативной документации применительно к программам компьютерной графики в профессиональной деятельности;	текущий контроль в форме тематических тестов. тестирование индивидуальный опрос экспертная оценка в форме защиты отчёта по практическому занятию

профессиональной деятельности; основы трёхмерной графики; программ, связанные с работой в профессиональной деятельности	устанавливают основы трёхмерной графики; программ, связанные с работой в профессиональной деятельности	

Приложение 2.7
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ. 07 ПРАВОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 84

1. Общая характеристика 85

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 85

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 85

2. Структура и содержание дисциплины 87

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 87

2.2. Содержание дисциплины 88

3. Условия реализации дисциплины 95

3.1. Материально-техническое обеспечение 95

3.2. Учебно-методическое обучение 95

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 96

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ. 07 Правовое обеспечение профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Правовое обеспечение профессиональной деятельности»:

подготовка обучающихся по вопросам теоретических и практических основ безопасности, безвредности и облегчения условий труда при его максимальной производительности, по вопросам законодательной и нормативно правовой базы в области охраны труда.

Дисциплина «Правовое обеспечение профессиональной деятельности» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	- использовать необходимые нормативно-правовые документы - применять документацию систем качества - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения - применять правовые нормы в деятельности подразделения по техническому	- правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере - организационно-правовые формы юридических лиц - основы трудового права - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения правила оплаты труда - роль государственного регулирования в	-

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста; ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	обслуживанию и ремонту транспортных средств - организовать предпринимательскую деятельность в форме самозанятости	обеспечении занятости населения - право социальной защиты граждан - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника - виды административных правонарушений и административной ответственности - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров - законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности - нормы права, регулирующих предпринимательскую деятельность в сфере технического обслуживания автотранспорта - основы самозанятости	
ПК 2.2 Осуществлять организацию и контроль деятельности	Организовывать деятельность персонала по техническому	Законодательные и нормативные акты, регулирующие производственно-	Разработка мероприятий по улучшению и совершенствовани

персонала по выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	хозяйственную деятельность по сервису автотранспортных средств и их компонентов	ю процесса работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	**46**	**34**
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**52**	**34**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Право и экономика		**12/8**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2**
Тема 1.1 Правовое регулирование экономических отношений	**Содержание**	**4/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2
	Содержание дисциплины и ее задачи. Связь с другими общими гуманитарными и социально - экономическими, общепрофессиональными и специальными дисциплинами. Значение дисциплины для процесса освоения основной профессиональной программы по специальности. Рыночная экономика как объект воздействия права Понятие предпринимательской деятельности, ее признаки Отрасли права, регулирующие хозяйственные отношения в РФ, их источники.	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Теоретический обзор норм права, регулирующих предпринимательскую деятельность в сфере технического обслуживания автотранспорта	2	
Тема 1.2. Правовое положение субъектов	**Содержание**	**4/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Понятие и признаки субъектов предпринимательской деятельности. Виды субъектов предпринимательского права.	-	

предпринимательской деятельности	Право собственности. Правомочия собственника. Право хозяйственного ведения и право оперативного управления. Формы собственности по российскому законодательству. Понятие юридического лица, его признаки. Организационно - правовые формы юридических лиц. Создание, реорганизация, ликвидация юридических лиц. Индивидуальные предприниматели (граждане), их права и обязанности. Несостоятельность (банкротство) субъектов предпринимательской деятельности: понятие, признаки, порядок.		ПК 2.2
	В том числе практических занятий	**4**	
	Определение правомочий собственника транспортного средства	2	
	Анализ правового регулирования предпринимательства в сфере технического обслуживания автотранспортных средств на основе проблем отрасли	2	
Тема 1.3. Экономические споры	**Содержание**	**4/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2
	Понятие экономических споров. Виды экономических споров: преддоговорные споры; споры, связанные с нарушением прав собственника; споры, связанные с причинением убытков; споры с государственными органами; споры о деловой репутации и товарных знаках. Досудебный (претензионный) порядок рассмотрения споров, его значение. Подведомственность и подсудность экономических споров. Сроки исковой давности.	-	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Разрешение экономических споров: анализ практических ситуаций	2	
	Составление искового заявления в арбитражный суд	2	
Раздел 2. Труд и социальная защита		**32/22**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06**

			ПК 2.2
Тема 2.1. Трудовое право, как отрасль права. Правовое регулирование занятости и трудоспособности	**Содержание**	**8/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2
	Понятие трудового права. Источники трудового права. Трудовой кодекс РФ. Основания возникновения, изменения и прекращения трудовых правоотношений. Структура трудового правоотношения. Субъекты трудового правоотношения. Общая характеристика законодательства РФ о трудоустройстве и занятости населения. Государственные органы занятости населения, их права и обязанности. Негосударственные организации, оказывающие услуги по трудоустройству граждан. Понятие и формы занятости. Порядок и условия признания гражданина безработным. Правовой статус безработного. Пособие по безработице. Иные меры социальной поддержки безработных. Повышение квалификации и переподготовка безработных граждан.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Составление резюме при трудоустройстве на автотранспортное предприятие	2	
	Регистрация самозанятых: алгоритм действий и типичные ошибки	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Теоретический обзор норм права, регулирующих правовой статус самозанятых в РФ: регулирование, преимущества, риски	2	
Тема 2.2. Трудовой договор (контракт)	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06
	Понятие трудового договора, его значение. Стороны трудового договора.	2	

	Содержание трудового договора. Виды трудовых договоров. Порядок заключения трудового договора. Документы, предоставляемые при поступлении на работу. Оформление на работу. Испытания при приеме на работу. Понятие и виды переводов по трудовому праву. Отличие переводов от перемещения. Совместительство. Основания прекращения трудового договора. Оформление увольнения работника. Правовые последствия незаконного увольнения.		ПК 2.2
	В том числе практических занятий	**4**	
	Оформление документов при приеме на работу. Составление трудового договора	2	
	Решение практических задач – расторжение трудового договора в период испытания	2	
Тема 2.3. Рабочее время и время отдыха. Заработная плата. Система заработной платы: сдельная и повременная	**Содержание**	**6/4**	
	Понятие рабочего времени, его виды. Режим рабочего времени и порядок его установления. Учет рабочего времени. Понятие и виды времени отдыха. Компенсация за работу в выходные и праздничные дни. Отпуска: понятие, виды, порядок предоставления. Порядок установления рабочего времени и времени отдыха для лиц, совмещающих работу с обучением. Понятие заработной платы. Социально-экономическое и правовое **Содержание** заработной платы. Правовое регулирование заработной платы: государственное и локальное. Минимальная заработная плата.	2	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2

	Индексация заработной платы. Системы заработной платы: сдельная и повременная. Оплата труда работников бюджетной сферы. Единая тарифная сетка. Порядок и условия выплаты заработной платы. Ограничения удержаний из заработной платы. Оплата труда при отклонениях от нормальных условий труда.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Составление скользящих графиков работы	2	
	Индексирование заработной платы рабочего на АТП	2	
Тема 2.4. Трудовая дисциплина. Материальная ответственность сторон трудового договора	**Содержание**	**2/2**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2
	Понятие трудовой дисциплины, методы ее обеспечения. Понятие дисциплинарной ответственности. Виды дисциплинарных взысканий. Порядок привлечения работника к дисциплинарной ответственности. Порядок обжалования и снятия дисциплинарных взысканий. Понятие материальной ответственности. Основания и условия привлечения работника к материальной ответственности. Полная и ограниченная материальная ответственность. Индивидуальная и коллективная материальная ответственность. Порядок определения размера материального ущерба, причиненного работником работодателю. Порядок возмещения материального ущерба, причиненного работником работодателю. Материальная ответственность работодателя за ущерб, причиненный работнику. Виды ущерба, возмещаемого работнику, и порядок возмещения ущерба.	-	
	В том числе практических занятий	**2**	

	Сравнительный анализ дисциплинарной и материальной ответственности работника и работодателя	2	
Тема 2.5. Трудовые споры. Органы по рассмотрению трудовых споров	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2
	Понятие трудовых споров, причины их возникновения. Классификация трудовых споров. Понятие и механизм возникновения коллективных трудовых споров. Порядок разрешения коллективных трудовых споров: примирительная комиссия, посредник, трудовой арбитраж. Право на забастовку. Порядок проведения забастовки. Незаконная забастовка и ее правовые последствия. Порядок признания забастовки незаконной. Понятие индивидуальных трудовых споров. Органы по рассмотрению индивидуальных трудовых споров: комиссии по трудовым спорам, суд. Сроки подачи заявлений и сроки разрешения дел в органах по рассмотрению трудовых споров. Исполнение решения по трудовым спорам.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Разрешение индивидуального трудового спора	2	
	Разрешение коллективного трудового спора	2	
Тема 2.6. Социальное обеспечение граждан	**Содержание**	**4/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2
	Понятие социальной помощи. Виды социальной помощи по государственному страхованию (медицинская помощь, пособия по временной нетрудоспособности, по беременности и родам, по уходу за ребенком, ежемесячное пособие на ребенка, единовременные пособия). Пенсии и их виды. Условия и порядок назначения пенсии.	-	

	В том числе практических занятий	**4**	
	Определение порядка, назначения и выплаты социальных пособий	4	
Раздел 3. Административное право		**6/4**	**ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2**
Тема 3.1. Понятие и субъекты административного права. Административные правонарушения и административная ответственность	**Содержание**	**6/4**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 06 ПК 2.2
	Понятие административного права. Субъекты административного права. Административные правонарушения. Понятие административной ответственности. Виды административных взысканий. Порядок наложения административных взысканий.	2	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Составление искового заявления: «О признании права собственности на автомобиль»	2	
	Составление искового заявления: «О возмещении ущерба, причиненного при ДТП»	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего		**52/34**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П .

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания

1. Гуреева, М. А. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / М. А. Гуреева. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 239 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021240-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2218516

2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. П. Анисимов, А. Я. Рыженков, А. Ю. Осетрова, О. В. Попова ; под редакцией А. Я. Рыженкова. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16129-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585752

3. Тыщенко, А. И. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник / А.И. Тыщенко. — 5-е изд. — Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2026. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI: https://doi.org/10.29039/01944-3. - ISBN 978-5-369-01944-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2179691

3.2.2. Дополнительные источники

1. Афанасьев, И. В. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник для среднего профессионального образования / И. В. Афанасьев, И. В. Афанасьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 184 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16134-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586979

2. Правовое обеспечение профессиональной деятельности (основы права) для транспортных специальностей : учебник для среднего профессионального образования / под общей редакцией А. И. Землина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 416 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16800-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586521

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: - правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере - организационно-правовые формы юридических лиц - основы трудового права - права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности - порядок заключения трудового договора и основания его прекращения правила оплаты труда - роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения - право социальной защиты граждан - понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника - виды административных правонарушений и административной ответственности - нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров - законодательные акты и нормативные документы, регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности - нормы права, регулирующих предпринимательскую деятельность в сфере	- разъясняет правовое положение субъектов предпринимательской деятельности, в том числе профессиональной сфере - устанавливает организационно-правовые формы юридических лиц - раскрывает основы трудового права - воспроизводит права и обязанности работников в сфере профессиональной деятельности - определяет порядок заключения трудового договора и основания его прекращения правила оплаты труда - указывает роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения - устанавливает право социальной защиты граждан - раскрывает понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника - дифференцирует виды административных правонарушений и административной ответственности - устанавливает нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров - перечисляет законодательные акты и нормативные документы,	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике диагностика (тестирование, контрольные работы)

технического обслуживания автотранспорта - основы самозанятости	регулирующие правоотношения в профессиональной деятельности - устанавливает нормы права, регулирующих предпринимательскую деятельность в сфере технического обслуживания автотранспорта - демонстрирует знание основ самозанятости	
Умеет: - использовать необходимые нормативно-правовые документы - применять документацию систем качества - защищать свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения - применять правовые нормы в деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств - организовать предпринимательскую деятельность в форме самозанятости	- применяет необходимые нормативно-правовые документы - использует документацию систем качества - защищает свои права в соответствии с гражданским, гражданско-процессуальным, трудовым и административным законодательством анализировать и оценивать результаты и последствия деятельности (бездействия) с правовой точки зрения - применяет правовые нормы в деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту транспортных средств - организовывает предпринимательскую деятельность в форме самозанятости	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике диагностика (тестирование, контрольные работы)

Приложение 2.8
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ. 08 ОХРАНА ТРУДА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 99

1. Общая характеристика 100

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 100

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 100

2. Структура и содержание дисциплины 102

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 102

2.2. Содержание дисциплины 103

3. Условия реализации дисциплины 111

3.1. Материально-техническое обеспечение 111

3.2. Учебно-методическое обучение 111

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 112

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.08 Охрана труда»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Охрана труда»:

подготовка обучающихся по вопросам теоретических и практических основ безопасности, безвредности и облегчения условий труда при его максимальной производительности, по вопросам законодательной и нормативно правовой базы в области охраны труда.

Дисциплина «Охрана труда» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности; ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	Применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов Обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности Анализировать в профессиональной деятельности Использовать экобиозащитную технику Оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. Производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда	Воздействия негативных факторов на человека Правовых, нормативных и организационных основ охраны труда в организации Правил оформления документов Методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда Организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ Организационных и инженерно-технических мероприятий по	-

социального и культурного контекста; ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи Проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности Пользоваться средствами пожаротушения Проводить контроль выхлопных газов на CO, CH и сравнивать с предельно допустимыми значениями.	защите от опасностей Средств индивидуальной защиты Причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения Технические способы и средства защиты от поражения электротоком Правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников Правил охраны окружающей среды, бережливого производства	
ПК 2.2 Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Контролировать соблюдение персоналом техники безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проводить инструктажи	Правила техники безопасности при работе с материалами, инструментом и оборудованием, применяемым для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	Обеспечение безопасности труда рабочих по техническому обслуживанию ремонту автотранспортных средств и их компонентов

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	**34**	**20**
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**36**	**20**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Правовые, нормативные и организационные основы охраны труда на предприятии		**6/2**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2**
Тема 1.1. Основные положения законодательства об охране труда на автотранспортном предприятии	**Содержание**	**1/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	Оздоровление и улучшение условий труда, повышение его безопасности - важнейшая задача хозяйственных и профессиональных органов. Вопросы охраны труда в Конституции РФ. Основы законодательства о труде. Вопросы охраны труда в Трудовом кодексе Типовые правила внутреннего трудового распорядка для рабочих и служащих. Правила и нормы по охране труда на автомобильном транспорте. Инструкция по охране труда на автомобильном транспорте. Система стандартов безопасности труда. Значение и место ССБТ в улучшении условий труда.	1	
Тема 1.2. Организация работы по охране труда на автотранспортном предприятии	**Содержание**	**3/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	Система управления охраной труда на автомобильном транспорте. Объект и орган управления. Функции и задачи управления. Правила и обязанности должностных лиц по охране труда, должностные инструкции работников технической службы АТ. Планирование мероприятий по охране труда.	1	

	Ведомственный, государственный и общественный надзор и контроль охраны труда на предприятии. Ответственность за нарушение охраны труда. Стимулирование за работу по охране труда.		
	В том числе практических занятий	**2**	
	Анализ и составление Положения об охране труда на автотранспортном предприятии	2	
Тема 1.3. Материальные затраты на мероприятия по улучшению условий охраны труда на автотранспортном предприятии	**Содержание**	**2/0**	
	Рекомендации по планированию мероприятий по улучшению условий и охраны труда. Рекомендации по планированию затрат на мероприятия по улучшению условий и охраны труда. Методика учёта затрат на мероприятия по улучшению условий и охране труда на автомобильном транспорте	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
Раздел 2. Опасные и вредные производственные факторы		**4/2**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2**
Тема 2.1. Воздействие негативных факторов на человека	**Содержание**	**2/0**	
	Физические, химические, биологические, психологические опасные и вредные производственные факторы. Воздействие опасных вредных производственных факторов в автотранспортных предприятиях на организм человека. Предельно допустимая концентрация вредных веществ в воздухе производственных помещений. Контролирование санитарно-гигиенических условий труда. Меры безопасности при работе с вредными веществами.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
Тема 2.2.	**Содержание**	**2/2**	ОК 01, ОК 02,

Методы и средства защиты от опасностей	Механизация производственных процессов, дистанционное управление Защита от источников тепловых излучений Средства личной гигиены Устройство эффективной вентиляции и отопления Средства индивидуальной защиты, порядок обеспечения СИЗ работников автотранспортного предприятия Экобиозащитная техника	-	ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	В том числе практических занятий	**2**	
	Исследование и применение методов и средств защиты от опасностей в техносфере	2	
Раздел 3. Обеспечение безопасных условий труда в сфере профессиональной деятельности		**20/14**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2**
Тема 3.1. Безопасные условия труда. Особенности обеспечения безопасных условий труда на автомобильном транспорте	**Содержание**	**1/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	Требования к территориям, местам хранения автомобилей. Требования к производственным, административным, вспомогательным и санитарно-бытовым помещениям. Метеорологические условия. Вентиляция. Отопление. Производственное освещение Приборы для замера величин опасных и вредных производственных факторов. Правила замеров.	**1**	
Тема 3.2. Предупреждение производственного травматизма и профессиональных заболеваний работников	**Содержание**	**5/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	Основные причины производственного травматизма и профессиональных заболеваний. Типичные несчастные случаи на АТП. Методы анализа производственного травматизма. Схемы причинно-следственных связей.	**1**	

на предприятиях автомобильного транспорта	Обучение работников АТП безопасности труда. Схемы проверки знаний правил, норм и инструкций по охране труда. Задачи и формы пропаганды охраны труда. Обеспечение оптимальных режимов труда и отдыха водителей и ремонтных рабочих. Работы с вредными условиями труда. Организация лечебно-профилактических обследований работающих. Медицинское освидетельствование водителей при выходе в рейс.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: вылет стопорного кольца при накачивании или монтаже шины; падение автомобиля с временной опоры;	2	
	Проведение ситуационного анализа несчастного случая и составление схемы причинно-следственных связей при следующих типичных ситуациях травматизма: падение груза на работающего; самопроизвольное движение автомобиля	2	
Тема 3.3. Требования техники безопасности к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава автомобильного транспорта	**Содержание**	**6/4**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	Общие требования к техническому состоянию и оборудованию подвижного состава. Рабочее место водителя. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию прицепов и полуприцепов. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию грузовых автомобилей предназначенных для перевозки людей.	2	

	Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию автобусов, автомобилей, выполняющих международные и междугородние перевозки. Дополнительные требования к техническому состоянию и оборудованию газобаллонных автомобилей.		
	В том числе практических занятий	**4**	
	Определение тормозного пути автомобиля, суммарного люфта рулевого управления.	2	
	Обследование технического состояния и оборудования подвижного состава	2	
Тема 3.4. Требования техники безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей	**Содержание**	**4/4**	
	Общие требования к безопасности. Требования безопасности при техническом обслуживании и ремонте автомобилей. Требования безопасности при уборке и мойке автомобилей, агрегатов и деталей. Правила безопасности при диагностировании, выполнении слесарных, сборочных, аккумуляторных, кузнечных, рессорных, медницко-жестяницких, шиноремонтных, окрасочных, антикоррозийных работ. Государственные и отраслевые стандарты безопасности труда по видам технологических процессов технического обслуживания и ремонта автомобилей. Организация и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Правила выбраковки инструмента. Разработка инструкций по охране труда работающих. Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей.	-	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	В том числе практических занятий	**4**	

	Обследование состояния рабочих мест, исправности инструмента и технического состояния оборудования, используемого для технического обслуживания и ремонта автомобилей. Составление ведомости соответствия технического состояния обследуемого оборудования требованиям по технике безопасности.	2	
	Заполнение по результатам обследования паспорта санитарно-технического состояния производственного участка	2	
Тема 3.5. Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин	**Содержание**	**1/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	Требования техники безопасности при эксплуатации грузоподъёмных машин. Регистрация в органах Госпроматомнадзора. Техническое освидетельствование грузоподъёмных машин. Порядок обучения, допуска и назначения ответственных лиц. Периодичность проверки знаний.	1	
Тема 3.6. Электробезопасность автотранспортных предприятий	**Содержание**	**1/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	Действие электротока на организм человека. ГОСТ 12.1.019-84. Классификация электроустановок и производственных помещений по степени электробезопасности. Технические способы и средства защиты от поражения электротоком. Организационные и технические мероприятия по обеспечению электробезопасности. Правила эксплуатации электроустановок, электроинструмента и переносимых светильников. Защита от опасного воздействия статического электричества. Устройства заземления. Определение, к какой степени опасности поражения электрическим током относится помещения аккумуляторного, окрасочного и кузнечного участков. Определение признаков, по которым данные помещения определяются по классам безопасности.	1	

	Техника безопасности при проведении работ по ремонту электрооборудования и электронных систем автомобилей		
Тема 3.7. Пожарная безопасность и пожарная профилактика	**Содержание**	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	Государственные меры обеспечения пожарной безопасности. Функции органов Государственного пожарного надзора и их права. Причины возникновения пожаров на автотранспортных предприятиях. Строительные материалы и конструкции, характеристики их пожарной опасности. Предел огнестойкости и предел распространения огня. Классификация помещений АТП по взрывопожарной и пожарной опасности. Задачи пожарной профилактики. Организация пожарной охраны. Ответственные лица за пожарную безопасность. Пожарно-техническая комиссия. Обучение вопросам пожарной безопасности. Первичные средства пожаротушения. Эвакуация людей и транспорта при пожаре	-	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Расчёт количества первичных средств пожаротушения для автотранспортного предприятия (цеха, участка). Отработка приёмов тушения огня	2	
Раздел 4. Охрана окружающей среды от вредных воздействий автомобильного транспорта		**4/2**	**ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2**
Тема 4.1. Законодательство об охране окружающей среды	**Содержание**	2/0	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	Проблемы охраны окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов – одна из наиболее актуальных среди глобальных общечеловеческих проблем.	2	

	Отражение заботы государства об охране окружающей среды в Конституции РФ. Государственная система природоохранительного законодательства. Государственные стандарты в области охраны природы. Ответственность за загрязнения окружающей среды.		
Тема 4.2. Экологическая безопасность автотранспортных средств	**Содержание**	2/2	ОК 01, ОК 02, ОК 05, ОК 07, ПК 2.2
	Снижение выбросов вредных веществ в атмосферу. Способы уменьшения загрязнения окружающей среды токсическими компонентами отработавших газов автомобилей. Методы контроля и нормы допустимой токсичности отработавших газов. Методы очистки и контроль качества сточных вод на автотранспортном предприятии. Требования к топливному баку, электрооборудованию и кузову автомобиля	-	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Проведение контроля на содержание окиси углерода и углеводородов и дымность отработавших газов. Сопоставление полученных данных с предельно допустимыми значениями	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего		**36/20**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Охраны труда», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П .

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания

1. Графкина, М. В. Охрана труда : учебник / М.В. Графкина. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 212 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1173489. - ISBN 978-5-16-016522-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2213277

2. Карнаух, Н. Н. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / Н. Н. Карнаух. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 343 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15942-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598471

3. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И. С. Туревский. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021372-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2223157

3.2.2. Дополнительные источники

1. Беляков, Г. И. Охрана труда и техника безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Г. И. Беляков. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 740 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17697-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583897

2. Коробко, В. И. Охрана труда: учебное пособие / В. И. Коробко. - Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2022. - 176 с. - ISBN 978-5-9729-0834-9. - Текст: электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1902685

3. Охрана труда : учебник для среднего профессионального образования / О. М. Родионова, Е. В. Аникина, Б. И. Лавер, Д. А. Семенов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 139 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17183-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584472

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: - воздействия негативных факторов на человека - правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации - правила оформления документов - методики учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда - принципы организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ - организационные и инженерно-технические мероприятия по защите от опасностей - средства индивидуальной защиты - причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения - технические способы и средства защиты от поражения электротоком - правила технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников - правила охраны окружающей среды, бережливого производства	- раскрывает воздействия негативных факторов на человека - определяет правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации - рассказывает правила оформления документов - воспроизводит подбор методик учёта затрат на мероприятия по улучшению условий охраны труда - указывает принципы организации технического обслуживания и ремонта автомобилей и правил безопасности при выполнении этих работ - определяет организационные и инженерно-технические мероприятий по защите от опасностей - перечисляет средства индивидуальной защиты - раскрывает причины возникновения пожаров, пределов распространения огня и огнестойкости, средств пожаротушения - устанавливает технические способы и средства защиты от поражения электротоком - называет правил технической эксплуатации электроустановок, электроинструмента, переносных светильников - воспроизводит правила охраны окружающей среды, бережливого производства	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике диагностика (тестирование, контрольные работы)

Умеет: - применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов - обеспечивать безопасные условия труда в профессиональной деятельности - анализировать в профессиональной деятельности - использовать экобиозащитную технику - оформлять документы по охране труда на автосервисном предприятии. - производить расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда - проводить ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи - проводить обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности - пользоваться средствами пожаротушения - проводить контроль выхлопных газов на CO, CH и сравнивать с предельно допустимыми значениями	-применяет методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов - обеспечивет безопасные условия труда в профессиональной деятельности - анализирует в профессиональной деятельности - использует экобиозащитную технику - оформляет документы по охране труда на автосервисном предприятии. - производит расчёты материальных затрат на мероприятия по охране труда - проводит ситуационный анализ несчастного случая с составлением схемы причинно-следственной связи - проводит обследование рабочего места и составлять ведомость соответствия рабочего места требованиям техники безопасности - применяет средствами пожаротушения - проводит контроль выхлопных газов на CO, CH и сравнивать с предельно допустимыми значениями	экспертное наблюдение выполнения практических работ и видов работ по практике диагностика (тестирование, контрольные работы)

Приложение 2.9
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание
и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.09 ОСНОВЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ (РАСШИРЯЯ ГОРИЗОНТЫ: PROFILUM)

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 115

1. Общая характеристика 116

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 116

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 116

2. Структура и содержание дисциплины 117

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 117

2.2. **Содержание** дисциплины 118

3. Условия реализации дисциплины 122

3.1. Материально-техническое обеспечение 122

3.2. Учебно-методическое обучение 122

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 123

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.09 Основы предпринимательской деятельности (Расширяя горизонты Profilum)»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОПЦ.09 Основы предпринимательской деятельности (Расширяя горизонты Profilum)»: формирование у будущих специалистов нормативно-правовых, экономических и организационных знаний и умений по вопросам становления, организации и ведения предпринимательской деятельности в условиях российской экономики и экономики региона.

Дисциплина «ОПЦ.09 Основы предпринимательской деятельности (Расширяя горизонты Profilum)» включена в вариативную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата,	- разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; - формировать инновационные бизнес- идеи на основе приоритетов развития Тюменской области; - ставить цели в соответствии с бизнес- идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; - формировать пакет документов для	- понятие, функции и виды предпринимательства; - задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики; - особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса; - порядок разработки и реализации предпринимательских идей; - организационно-правовые формы юридического лица; - порядок лицензирования отдельных видов деятельности; - юридическую	

принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях; ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	получения государственной поддержки малого бизнеса; - формировать пакет документов для получения кредита; - анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; - обосновывать ценовую политику; - выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынке; - составлять бизнес-план на основе современных программных технологий; - выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей	ответственность предпринимателя; нормативно- правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; - формы государственной поддержки малого бизнеса; - методы анализа рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги; - ценовую политику в предпринимательстве; - способы продвижения на рынок товаров и услуг; - сущность и назначение бизнес- плана	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	4	-
Промежуточная аттестация другая форма контроля	2	
Всего	36	16

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Формирование и управление командой		4/2	
Тема 1.1. Личные возможности и самомотивация. Этика и культура предпринимательства	**Содержание**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Личные возможности и самомотивация. Команда успешных людей – залог успешного бизнеса. Реальные истории успеха. Этика и культура предпринимательства		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа «Предупреждение конфликтов»	2	
Раздел 2. Выбор бизнес-идеи с учетом региональной специфики		4/2	
Тема 2.1. Основы малого бизнеса. Виды предпринимательской деятельности. Социальное предпринимательство	**Содержание**	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Общая характеристика предпринимательства, понятие и выбор организационно-правовой деятельности компаний, классификация бизнеса по видам деятельности		
Тема 2.2. Отбор и обоснование перспективной бизнес-идеи с учетом региональной специфики	**Содержание**	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Потребительские предпочтения имеющихся и потенциальных потребителей. Анализ и выбор «готовых» бизнес идей. Выдвижение собственной идеи. Бизнес идеи в производстве или в сфере услуг		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическая работа «Crash test бизнес-идеи»	2	
Раздел 3. Маркетинг		5/2	
Тема 3.1. Маркетинг: основные понятия, цели, задачи	**Содержание**	1	
	Принципы и функции маркетинга; критерии и принципы сегментирования, пути позиционирования товара на рынке. Нужны ли новые товары на рынке? Законный интернет-шпионаж		ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Содержание	2	

Тема 3.2. Анализ целевой аудитории и рынка.Маркетинговые коммуникации	Методы разработки целевого рынка. Методы определения и удовлетворения спроса на целевом рынке. Методы сегментации рынка. План рекламной кампании. Личный бренд. Блогерство. Реклама и пиар. Я знаю, как сделать клиента постоянным. Шоу – демонстрация возможностей товара		ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа «Деловая игра «Реклама в журнале»»	2	
Раздел 4. Продажи, экспортная деятельность и импортозамещение		4/2	
Тема 4.1. Цены и ценообразование. Клиентоориентированность как фактор успешности в современном бизнесе. Активные продажи	**Содержание**	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Виды цен и условия их использования. Методы ценообразования, расчет цены. Бухгалтерский учет для бизнеса. Миссии и цели успешных компаний. Скрипт активных продаж		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа «Тренинг «Как продать слона»»	2	
Тема 4.2. Экспортная деятельность и импортозамещение	**Содержание**	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Внешне-экономическая деятельность, оценка внешнего рынка, экспортная стратегия компании, международный контракт, международная логистика, валютно-финансовые и платежные условия сделок		
Раздел 5. Бизнес-процессы и электронная коммерция		4/2	
Тема 5.1. Бизнес-процессы, существующие в каждой компании	**Содержание**	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Бизнес-процессы, существующие в каждой компании. Автоматизация бизнес-процессов. Программное обеспечение для автоматизации бизнес процессов. CRM-системы для малого бизнеса. Моя бизнес территория: интернет или реальность. IT-инфраструктура в бизнесе		
Тема 5.2. Электронная коммерция и автоматизация бизнес-процессов	**Содержание**	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Управления проектами в электронном бизнесе, риски ручного управления		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа «Деловая игра «Моделирование бизнес-процессов: методы и инструменты»»	2	

Раздел 6. Предпринимательское право и государственная поддержка		2/0	
Тема 6.1.Принципы предпринимательского права. Банкротство	**Содержание**	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Российское предпринимательское право. Основные этапы банкротства, процедура банкротства, документальное оформление банкротства. Затраты, связанные с проведением процедуры банкротства. Стратегия оздоровления предприятия после банкротства		
Тема 6.2. Программы государственной и региональной поддержки предпринимательской деятельности	**Содержание**	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Государственная и муниципальная поддержка предпринимательской деятельности в Тюменской области, временное освобождение от налогового бремени. Грантовая поддержка		
Раздел 7. Бизнес-план		13/6	
Тема 7.1. Структура и функции бизнес-плана. Анализ конкурентной среды	**Содержание**	1	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Основные виды и типы бизнес-планов. Структура, функции и **Содержание** разделов бизнес-плана Особенности отраслевого бизнес -планирования (производство продукции, работы, услуги). Прямые и косвенные конкуренты. Критерии выявления и сравнения конкурентов. Уникальное торговое предложение		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа №1 *Разработка бизнес-плана*	2	
7.3. Анализ рынка и бизнес планирование	**Содержание**	2	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ОК 07, ОК 09
	Выбор и обоснование организационно-правовой формы бизнес-проекта. Организационная структура. Описание штата сотрудников. Структура производственной программы и бизнес-процессов. Определение внешних и внутренних рисков с использованием SWOT-анализа		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа «Составление плана производства и организационного плана»	2	
	Практическая работа «Планирование основных финансовых показателей. График достижения безубыточности. Расчет	2	

	сроков окупаемости. Определение потребности в инвестициях и источников их финансирования»		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа №2 Оформление содержательной части и презентации бизнес-плана	2	
Промежуточная аттестация другая форма контроля (защита бизнес-плана)		***2***	
Всего		**36/16**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Голубева, Т. М. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1912054. - ISBN 978-5-16-018148-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2215372

2. Кузьмина, Е. Е. Предпринимательская деятельность : учебник для среднего профессионального образования / Е. Е. Кузьмина. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 469 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16460-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585153

3. Чеберко, Е. Ф. Основы предпринимательской деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. Ф. Чеберко. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 458 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18808-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/598918

3.2.2. Дополнительная учебная литература:

1. Лапина, Е. Н. Основы предпринимательской деятельности / Е. Н. Лапина, Е. А. Остапенко, М. Н. Татаринова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 248 с. — ISBN 978-5-507-46504-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/310220

2. Морозов, Г. Б. Предпринимательская деятельность : учебник для среднего профессионального образования / Г. Б. Морозов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 432 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19834-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585801

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - понятие, функции и виды предпринимательства; - задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики; - особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса; - порядок разработки и реализации предпринимательских идей; - организационно-правовые формы юридического лица; - порядок лицензирования отдельных видов деятельности; - юридическую ответственность предпринимателя; - нормативно- правовую базу, этапы государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; - формы государственной поддержки малого бизнеса; - методы анализа рыночных потребностей и спроса на новые товары и услуги; - ценовую политику в предпринимательстве; - способы продвижения на рынок товаров и услуг; сущность и назначение бизнес-плана. Умеет: - разрабатывать и реализовывать предпринимательские бизнес-идеи; - формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритето	Демонстрирует способность: - называть понятие, функции и виды предпринимательства; - определять задачи государства и Тюменской области по формированию социально ориентированной рыночной экономики; - выявлять особенности предпринимательской деятельности в Тюменской области в условиях кризиса; - определять порядок разработки и реализации инновационных бизнес-идей; - определять правовой статус предпринимателя, организационно-правовой формы юридического лица; - определять порядок лицензирования отдельных видов деятельности; - владеть знаниями о законодательной базе в области юридической ответственности предпринимателя; - владения нормативно-правовой базой, лежащей в основе государственной регистрации субъектов малого предпринимательства; - владения информацией о формах государственной поддержки малого бизнеса; - анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; - определять ценовую политику в предпринимательстве и способы продвижения на рынок товаров и услуг; - выявлять сущность и назначение бизнес-плана; определять требования к его структуре и содержанию. Демонстрирует способность: - выявлять потребности рынка мыслить творчески;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, практические работы)

в развития Тюменской области; - ставить цели в соответствии с бизнес-идеями, решать организационные вопросы создания бизнеса; - формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса; - формировать пакет документов для получения кредита; - анализировать рыночные потребности и спрос на новые товары и услуги; - обосновывать ценовую политику; - выбирать способ продвижения товаров и услуг на рынке; - составлять бизнес-план на основе современных программных технологий; выстраивать общение на основе общечеловеческих ценностей	- формировать инновационные бизнес-идеи на основе приоритетов развития Тюменской области; - аналитически мыслить; расставлять приоритеты; - работать в коллективе и сотрудничать; - ставить задачи и распределять обязанности; - организовать деятельность членов команды; - работать с массивами информации, формировать пакет документов для получения государственной поддержки малого бизнеса и/или кредита; - аналитически мыслить, - выявлять потребности рынка; - понимать тенденции рынка, выявлять спрос, - осуществлять сегментацию; - понимать тенденции продвижения товаров и услуг на рынке; - понимать бизнес-процессы; - работать с массивами информации; - применять информационно-коммуникационные технологии; - общаться с окружающими на основе общечеловеческих ценностей	

Приложение 2.10
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.10ц* СМАРТ СИСТЕМЫ АВТОМОБИЛЯ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 126

1. Общая характеристика 127

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 127

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 127

2. Структура и содержание дисциплины 128

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 128

2.2. Содержание дисциплины 129

3. Условия реализации дисциплины 132

3.1. Материально-техническое обеспечение 132

3.2. Учебно-методическое обучение 132

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 132

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОПЦ.10ц* СМАРТ системы автомобиля

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины ОПЦ.10ц* СМАРТ системы автомобиля: Сформировать у студентов комплексное представление о современных периферийных составных компонентов электронной системы автоматического управления автомобилем и принципах их работы. Выработать базовые навыки поиска, анализа и обобщения технической информации, и выявления первопричин и последствий неисправностей этих систем.

Дисциплина ОПЦ.10ц* СМАРТ системы автомобиля включена в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.1, ПК 1.3. ПК 1.4. ПК 2.1, ПК 2.3, ПК 2.4.	Самостоятельно разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в смарт системах; Самостоятельно выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей смарт систем; Применять весь спектр доступных технологий, оборудования и инструментов при диагностировании смарт систем; Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов смарт систем, читать электросхемы, выполнять дефектовку и ремонт электропроводки	Базовые физические законы, чаще всего применяемые в работе смарт систем; Принцип действия, устройство и конструкцию электрооборудования и элементов смарт систем; Современные методы диагностирования смарт систем, диагностический инструмент и оборудование; Типичные симптомы, характерные для самых распространенных неисправностей и методы устранения их первопричин; Типичные ошибки автовладельцев и сотрудников автосервисов, ведущих к неисправностям.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
консультации		
Промежуточная аттестация другая форма контроля	-	-
Всего	32	12

2.2 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
		32/12	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.3, ПК.1.3, ПК1.4, ПК.2.1, ПК.2,3, ПК.2.4
Тема 1. Общее положения и понятия.	**Содержание**	2	
	Введение. Понятие смарт систем, процесса их диагностирования. Значение процесса диагностирования смарт систем на СТО. Физические законы, чаще всего применяемые в работе смарт систем. Применение основных физических законов при объяснении и выявлении стандартных неисправностей. Обзор основных мер предосторожности при диагностировании, дефектовке и ремонте отдельных узлов.		
Тема 2. Системы управления освещением автомобиля.	**Содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.3, ПК.1.3, ПК1.4, ПК.2.1, ПК.2,3, ПК.2.4
	Различные типы систем управления освещением автомобиля. Основная логика конструкции систем и назначение отдельных элементов. Эволюция систем управления освещением автомобиля. Типичные симптомы основных неисправностей, как самих систем, так и их отдельных элементов. Стандартные способы устранения неисправностей. Основные технологии диагностики систем и применяемый диагностический инструмент. Типичные ошибки автовладельцев и сотрудников автосервисов, допускаемых при эксплуатации или ремонте систем. Действия по предупреждению неисправностей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 1. Групповое решение кейсов «Признаки неисправностей систем управления освещением автомобиля»	4	

Тема 3. Системы управления доступом в автомобиле	**Содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.3, ПК.1.3, ПК1.4, ПК.2.1, ПК.2,3, ПК.2.4
	Различные типы систем управления доступом в автомобиле. Основная логика конструкции систем и назначение отдельных элементов. Эволюция систем управления доступом в автомобиле. Типичные симптомы основных неисправностей, как самих систем, так и их отдельных элементов. Стандартные способы устранения неисправностей. Основные технологии диагностики систем и применяемый диагностический инструмент. Типичные ошибки автовладельцев и сотрудников автосервисов, допускаемых при эксплуатации или ремонте систем. Действия по предупреждению неисправностей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 2. Групповое решение кейсов «Признаки неисправностей систем управления доступом в автомобиле»	2	
Тема 4. Системы управления комфортом	**Содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.3, ПК.1.3, ПК1.4, ПК.2.1, ПК.2,3, ПК.2.4
	Стехиометрическое соотношение. Эволюция систем впрыска. Классификация систем впрыска. Основная логика конструкции системы и назначение отдельных элементов. Логика перехода с параллельного впрыска на последовательный многоканальный. Логика перехода с управления без обратной связи на управление с обратной связью. Типичные симптомы основных неисправностей, как самой системы, так и ее отдельных элементов, и стандартные способы их устранения. Основные технологии диагностики системы и применяемый диагностический инструмент. Типичные ошибки автовладельцев и студентов автосервисов, допускаемых при эксплуатации или ремонте системы. Действия по предупреждению неисправностей.		
	В том числе практических и лабораторных занятий		
	Практическое занятие 3. Групповое решение кейсов «Признаки неисправностей систем управления комфортом»	4	

Тема 5. Системы помощи в управлении автомобилем	**Содержание**		
	Различные типы помощи в управлении автомобилем. Основная логика конструкции систем и назначение отдельных элементов. Эволюция систем помощи в управлении автомобилем. Типичные симптомы основных неисправностей, как самих систем, так и их отдельных элементов. Стандартные способы устранения неисправностей. Основные технологии диагностики систем и применяемый диагностический инструмент. Типичные ошибки автовладельцев и сотрудников автосервисов, допускаемых при эксплуатации или ремонте систем. Действия по предупреждению неисправностей.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.3, ПК.1.3, ПК1.4, ПК.2.1, ПК.2,3, ПК.2.4
	В том числе практических и лабораторных занятий	2	
	Практическое занятие 4 Групповое решение кейсов «Признаки неисправностей систем помощи в управлении автомобилем».		
Промежуточная аттестация другая форма контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)		2	
Всего:		**32/12**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Технического обслуживания и ремонта электрооборудования», оснащенная в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Изюмский, А. А. Информационные технологии на транспорте : учебное пособие / А. А. Изюмский, М. А. Кузьмина, О. М. Евич. — Краснодар : КубГТУ, 2022. — 295 с. — ISBN 978-5- 8333-1182-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/318956 (дата обращения: 21.05.2024). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3.2.2. Дополнительные источники

1.Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 620 с. — ISBN 978-5-507-55018-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515103

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает		
Базовые физические законы, чаще всего применяемые в работе смарт систем; Принцип действия, устройство и конструкцию электрооборудования и элементов смарт систем; Современные методы диагностирования смарт систем, диагностический инструмент и оборудование; Типичные симптомы, характерные для самых распространенных неисправностей и методы устранения их первопричин; Типичные ошибки автовладельцев и сотрудников автосервисов ведущих к неисправностям.	Перечисляет базовые физические законы, чаще всего применяемые в работе смарт систем; Объясняет принцип действия, устройство и конструкцию электрооборудования и элементов смарт систем; Сравнивает современные методы диагностирования смарт систем, диагностический инструмент и оборудование; Определяет типичные признаки, характерные для самых распространенных неисправностей и методы устранения их первопричин; Рассказывает типичные ошибки автовладельцев и сотрудников автосервисов ведущих к неисправностям.	Индивидуальный опрос, тестирование
Умеет		

Самостоятельно разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в смарт системах; Самостоятельно выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей смарт систем; Применять весь спектр доступных технологий, оборудования и инструментов при диагностировании смарт систем; Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов смарт систем, читать электросхемы, выполнять дефектовку и ремонт электропроводки;	Самостоятельно разрабатывает алгоритм поиска неисправностей в смарт системах; Самостоятельно выбирает методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей смарт систем; Применяет весь спектр доступных технологий, оборудования и инструментов при диагностировании смарт систем; Анализирует техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов смарт систем, читать электросхемы, выполнять дефектовку и ремонт электропроводки;	Индивидуальный опрос Оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.11
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

«ОПЦ.11 СОЦИАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ И ОСНОВЫ СОЦИАЛЬНО-ПРАВОВЫХ ЗНАНИЙ»

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 135

1. Общая характеристика 136

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 136

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 136

2. Структура и содержание дисциплины 136

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 136

2.2. Содержание дисциплины 137

3. Условия реализации дисциплины 140

3.1. Материально-техническое обеспечение 140

3.2. Учебно-методическое обучение 140

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 140

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.11 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОПЦ.11 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний»: социальная адаптация обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Дисциплина «ОПЦ.11 Социальная адаптация и основы социально-правовых знаний» включена в вариативную часть образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника (п. 4.3 ООП- П).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06 ОК 09	- пользоваться своими правами в соответствии с законодательством; - анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации; - составлять необходимые заявительные документы; - составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве	- механизмы социальной адаптации; - основополагающие международные документы, регламентирующие права инвалидов; - основы гражданского и семейного законодательства; - основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов; - основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования; - алгоритм обращения в надлежащие органы за квалифицированной помощью; - функции органов труда и занятости населения	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация другая форма контроля	-	-
Всего	**32**	**8**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Понятие социальной адаптации, ее этапы, механизмы, условия		2	
Тема 1.1. Понятие социальной адаптации, её этапы, механизмы, условия	**Содержание**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Адаптация и ее виды. Понятие адаптации. Механизмы социальной адаптации. Понятие социальная адаптация и ее сущностная характеристика. Механизмы социальной адаптации. Условия успешной социальной адаптации		
Раздел 2. Конвенция ООН о правах инвалидов		4/2	
Тема 2.1. Федеральный закон от 03.05.2012 № 46 – ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов»	**Содержание**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Федеральный закон от 03.05.2012 № 46 –ФЗ «О ратификации Конвенции о правах инвалидов». Конвенция ООН о правах инвалидов. Общие принципы. Общие обязательства. Равенство перед законом. Свобода и личная неприкосновенность. Защита личностной целостности. Свобода выражения мнения и убеждений и доступ к информации. Основополагающие международные документы, относящиеся к правам инвалидов		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа «Решение практических задач по использованию своих прав согласно законодательству»	2	
Раздел 3. Основы гражданского, семейного и трудового законодательства. Особенности регулирования труда инвалидов		6	
Тема 3.1. Основы гражданского законодательства	**Содержание**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Основы гражданского законодательства. Основы гражданского права. Понятие и предмет гражданского права. Понятие субъектов гражданского права. Имущественные и неимущественные блага и права граждан		
	Особенности гражданского регулирования отношения, связанного с пожилыми людьми и инвалидами: правила наследования		

Тема 3.2. Основы семейного законодательства	**Содержание**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Основы семейного законодательства. Основы семейного права. Понятие и предмет семейного права. Принципы семейного права. Условия заключения брака. Права и обязанности супругов. Особенности семейного права, регулирующего отношения, связанные с пожилыми и инвалидами: право на алименты и т.д.		
Тема 3.3. Трудовое законодательство	**Содержание**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Трудовой кодекс Российской Федерации. Оформление трудовых отношений. Трудовой договор. Расторжение трудового договора. Охрана труда		
	В том числе самостоятельная работа обучающихся	2	
	Самостоятельная работа №1. Работа с конспектами лекций, нормативными документами. Ответы на контрольные вопросы.		
Раздел 4. Законы социальной защиты инвалидов в Российской Федерации. Перечень гарантий инвалидам в Российской Федерации		4/2	
Тема 4.1. Федеральный закон от 24 ноября 1995 № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации»	**Содержание**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Федеральный закон от 24 ноября 1995 г. № 181-ФЗ «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации» Понятие «инвалид», основания определения группы инвалидности. Понятие социальной защиты инвалидов. Законодательство Российской Федерации о социальной защите инвалидов. Участие органов государственной власти		
	Основной перечень гарантий, обеспечиваемых инвалидам в Российской Федерации. Основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования		
	Материальное обеспечение и льготы. Оказание медицинской помощи. Обеспечение беспрепятственного доступа к информации и объектам социальной инфраструктуры.		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа «Составление необходимых заявительных документов. Составление заявления. Составляющие анализа внешнего вида заявления. Способы написания заявления. Структура заявления. Эстетическое оформление заявления. Составление автобиографии. Составление анкеты»	2	

Раздел 5. Медико - социальная экспертиза. Реабилитация инвалидов. Индивидуальная программа реабилитации инвалида		6/2	
Тема 5.1. Понятие медико-социальной экспертизы	**Содержание**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Понятие медико - социальной экспертизы. Понятие медико-социальной экспертизы. Медико – социальная экспертиза и порядок ее проведения. Порядок направления гражданина на медико – социальную экспертизу. Федеральные учреждения медико-социальной экспертизы		
	В том числе практических занятий		
	Практическая работа «Основные направления деятельности специалиста по социальной работе в бюро МСЭ»	2	
Тема 5.2. Реабилитация инвалидов. Индивидуальная программа реабилитации инвалида	**Содержание**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Реабилитация инвалидов. Индивидуальная программа реабилитации инвалида. Понятие реабилитации инвалидов. Федеральный перечень реабилитационных мероприятий, технических средств реабилитации и услуг, предоставляемых инвалиду. Технические средства реабилитации инвалидов		
Раздел 6. Трудоустройство инвалидов		6/2	
Тема 6.1. Органы труда и занятости населения. Трудоустройство и регулирование труда инвалидов	**Содержание**	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Органы труда и занятости населения. Трудоустройство инвалидов. Функции органов труда и занятости населения. Центр занятости населения.		
	Общие положения об условиях труда инвалидов. Условия труда инвалидов. Специальные рабочие места для инвалидовОсобенности регулирования труда инвалидов. Продолжительность ежедневной работы (смены)		
	В том числе практических занятий	2	ОК 02, ОК 06, ОК 09
	Практическая работа. «Составление резюме и профессиональная самопрезентация. Использование приобретённых знаний и умений в различных жизненных и профессиональных ситуациях»		
Промежуточная аттестация другая форма контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)		**2**	
Всего		**32/8**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа : http: // www. consultant. ru

2.

3.2.2. Дополнительные источники

1. Правовое обеспечение профессиональной деятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией А. П. Альбова, С. В. Николюкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 425 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16691-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584002

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает: - механизмы социальной адаптации; - основополагающие международные документы, регламентирующие права инвалидов; - основы гражданского и семейного законодательства; - основы трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов; - основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования; - алгоритм обращения в надлежащие органы за квалифицированной помощью; - функции органов труда и занятости населения. *Умеет:* - пользоваться своими правами в соответствии с законодательством;	Демонстрирует способность: - называть механизмы социальной адаптации; - перечислять основополагающие международные документы, регламентирующие права инвалидов; - перечислять основы гражданского, семейного и трудового законодательства, особенности регулирования труда инвалидов; - называть основные правовые гарантии инвалидам в области социальной защиты и образования; - понимать алгоритм обращения в надлежащие органы за квалифицированной помощью; - определять функции органов труда и занятости населения. Демонстрирует способность: - пользоваться своими правами в соответствии с законодательством; - аналитически мыслить, применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации;	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (тестирование, практические работы)

- анализировать и осознанно применять нормы закона с точки зрения конкретных условий их реализации; - составлять необходимые заявительные документы; - составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве	- составлять необходимые заявительные документы; - составлять резюме, осуществлять самопрезентацию при трудоустройстве	

Приложение 2.12
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание
и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.11 ТРАНСПОРТНОЕ ПРАВО

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 143

1. Общая характеристика 144

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 144

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 114

2. Структура и содержание дисциплины 144

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 144

2.2. Содержание дисциплины 145

3. Условия реализации дисциплины 147

3.1. Материально-техническое обеспечение 147

3.2. Учебно-методическое обучение 147

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 147

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.11 Транспортное право»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОПЦ.11 Транспортное право»: познание ключевых вопросов, связанных с процессом перевозки грузов, пассажиров, багажа, заключением договоров, таких как аренда транспортного средства, специфика данного договора, договор транспортной экспедиции и других договоров в сфере транспорта, получение обучающимися необходимых навыков в области управления транспортным процессом.

Дисциплина «ОПЦ.11 Транспортное право» включена в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 3.1. ПК 3.3.	Анализировать правовые нормы, регулирующие транспортные правоотношения; Составлять договоры, заполнять формы договоров; Применять принципы страхования грузов и пассажиров	основные положения Конституции Российской Федерации; знать правовые основы и принципы регулирования транспортной деятельности в РФ; знать особенности регулирования отдельных видов транспортных обязательств; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	30	8
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация другая форма контроля	-	-
Всего	**32**	**8**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Транспортное право		32/8	
Тема 1. Понятие транспортного права, его источники, классификация	**Содержание**	2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.3.1, ПК.3.3
	1.1.Транспортное право - комплексная отрасль права. 1.2.Принципы транспортного права. Унификация транспортного законодательства 1.3.Законы, нормативно-правовые акты как источники транспортного права.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №1 Система транспортного права. Классификация источников транспортного права	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся		
	Самостоятельная работа №1 Заполнение таблицы «Классификация источников транспортного права».	2	
Тема 2. Транспортные правоотношения Управление в области транспорта	**Содержание**	4	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.3.1, ПК.3.3
	2.1.Понятие транспортного правоотношения, его структура. Виды транспортных правоотношений. 2.3.Организационно-правовая система управления в области транспорта. 2.2.Полномочия федеральных органов в области транспорта. Государственный контроль и надзор в области транспорта. Лицензирование отдельных видов транспортной деятельности		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие №2. Подготовка к лицензированию.	2	
Тема 3. Перевозка. Транспортные договоры	**Содержание**		
	3.1.Перевозка как гражданско-правовая категория 3.2.Понятие транспортных договоров и их классификация	4	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК.2.2,

	3.3.Договор об организации перевозки грузов. Договор подачи транспортных средств		ПК.2.3, ПК.3.1, ПК.3.3
Тема 4. Перевозки автомобильным транспортом	**Содержание**	2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.3.1, ПК.3.3
	4.1.Договор перевозки груза автомобильным транспортом. 4.2.Договор фрахтования для перевозки грузов автомобильным транспортом.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 3Организация перевозок автомобильным транспортом.	2	
Тема 5. Перевозка. Транспортные договоры	**Содержание**	2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.3.1, ПК.3.3
	5.1.Перевозка как гражданско-правовая категория. 5.2.Понятие транспортных договоров и их классификация. 5.3. Договор об организации перевозки грузов. Договор подачи транспортных средств.		
Тема 6. Претензии и иски по перевозкам	**Содержание**		
	6.1. Понятие претензионно-искового порядка разрешения споров при перевозках. 6.2.Претензионный порядок разрешения споров при перевозке грузов. 6.3.Претензионный порядок разрешения споров при перевозке пассажиров. 6.4. Условия предъявления иска.	2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.3.1, ПК.3.3
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4. Составления иска при нарушении условий перевозки грузов	2	
Тема 7. Страхование при использовании транспорта	**Содержание**		
	7.1.Понятие страхования при использовании транспорта, его виды и формы 7.2.Обязательное страхование гражданской ответственности перевозчика за причинения вреда жизни, здоровью, имуществу пассажиров.	2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.3.1, ПК.3.3
Тема 8 Транспортная экспедиция	**Содержание**		
	8.1.Понятие транспортной экспедиции 8.2.Договор транспортной экспедиции	2	ОК 01- ОК 06, ОК 09, ПК.2.2, ПК.2.3, ПК.3.1, ПК.3.3
Промежуточная аттестация другая форма контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)		**2**	
Всего		**32/8**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Транспортное право: учебное пособие / составитель О. Т. Обенко. — пос. Караваево: КГСХА, 2021. — 85 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/252344

2. Транспортное право и транспортное законодательство: учебное пособие / Ю. В. Лабовская, В. Ю. Максимов, Н. В. Еременко [и др.]. — Ставрополь: СтГАУ, 2021. — 152 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/245663

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает основные положения Конституции Российской Федерации; знать правовые основы и принципы регулирования транспортной деятельности в РФ; знать особенности регулирования отдельных видов транспортных обязательств; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; виды административных правонарушений и административной ответственности; нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	Знает основные положения Конституции Российской Федерации; знать правовые основы и принципы регулирования транспортной деятельности в РФ; Классифицирует особенности регулирования отдельных видов транспортных обязательств; Излагает роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; Объясняет понятие дисциплинарной и материальной ответственности работника; Сравнивает виды административных правонарушений и административной ответственности; Объясняет нормы защиты нарушенных прав и судебный порядок разрешения споров	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (опрос, тестирование)
Умеет		

Анализировать правовые нормы, регулирующие транспортные правоотношения; Составлять договоры, заполнять формы договоров; Применять принципы страхования грузов и пассажиров	Анализирует правовые нормы, регулирующие трансп ортные правоотношения; Составляет договоры, заполнять формы договоров; Применяет принципы страхования грузов и пассажиров	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (опрос, тестирование)

Приложение 2.13

к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание
и ремонт автотранспортных
средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.12ц* АВТОМАТИЗАЦИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРОЦЕССОВ И ПРОИЗВОДСТВ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 150

1. Общая характеристика 151

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 151

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 151

2. Структура и содержание дисциплины 151

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 151

2.2. Содержание дисциплины 152

3. Условия реализации дисциплины 155

3.1. Материально-техническое обеспечение 155

3.2. Учебно-методическое обучение 155

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 156

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
«ОПЦ.12ц* Автоматизация производственных процессов и производств»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОПЦ.12ц* Автоматизация производственных процессов и производств»: развитие пространственного представления и воображения, конструктивно-геометрического мышления способностей к анализу и синтезу пространственных форм; выработка у студентов знания общих методов построения и чтения чертежей, решения разнообразных инженерно- технических задач.

Дисциплина «ОПЦ.12ц* Автоматизация производственных процессов и производств» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 09. ПК 1.4. ПК 2.1.	определять задачи для поиска информации	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	16
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация другая форма контроля	-	-
Всего	**36**	**16**

2.2 Содержание дисциплин

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Основные элементы автоматизации производства		36/16	
Тема 1.1. Автоматизированные системы управления на автотранспортном предприятии	**Содержание**		
	Основные положения, определения, понятия АСУ. Функции АСУ. Структура и **Содержание** информационной модели объекта управления. Типовая структура АСУ. Классификация АСУ на АТ. Структура и информационные связи подсистемы АСУ на АТ. База данных как основа информационного обеспечения	4	ОК 01-ОК 03, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 1 Изучение АСУ различного назначения	1	
	Практическое занятие 2 Демонстрация использования различных видов АСУ на практике производственных процессов автотранспорта	1	
Тема 1. 2 Автоматизация планирования и управления перевозочным процессом	**Содержание**		ОК 01-ОК 03, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	Назначение и структура комплекса технических средств АСУ на АТ. Информационно-телекоммуникационная инфраструктура, вычислительные сети. Информационное, программное и техническое обеспечения АСУ грузовыми перевозками. Функции АСУ ГП.	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 3 Анализ возможностей существующих систем спутниковой навигации и связи в перевозочном процессе.	2	

	Практическое занятие 4 Расчет сменно-суточного задания для грузовых перевозок.	2	
Тема 1.3 Автоматизированные системы управления техническим обслуживанием и ремонтом подвижного состава.	**Содержание**		ОК 01-ОК 03, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	Характеристика системы автоматизации управления ТО и ремонта подвижного состава. Виды обеспечения, необходимого для создания и внедрения АСУ ТО и ремонта подвижного состава. Характеристика задач АСУ ТО и ремонта подвижного состава. Автоматизация задач определения фактических объемов работ для производства ТО и ремонта подвижного состава	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 5 Разработка алгоритма принятия оперативного решения по обслуживанию и ремонта подвижного состава	2	
	Практическое занятие 6 Мониторинг движения автотранспорта на объектах промышленного предприятия.	2	
Тема 1.4 Автоматизация планирования и управления материально-техническими ресурсами	**Содержание**		ОК 01-ОК 03, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	Основы планирования и задачи подсистемы материально-технического снабжения. Связь подсистемы материально-технического снабжения на АТ с другими подсистемами. Автоматизация расчетов по приходу-расходу, составление оборотных ведомостей. Влияние автоматизированного управления материально-техническим снабжением на результаты работы АТП.	2	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 7 Автоматизация управления предприятием на базе платформы 1С «Предприятие»	2	
Тема 1.5 Автоматизация учета и анализа производственно-хозяйственной деятельности предприятия	**Содержание**		ОК 01-ОК 03, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	Организация оперативного учета производственно-финансовой деятельности в условиях АСУ. Автоматизация задач бухгалтерского учета.	2	

	Автоматизация учета и расчетов технико-эксплуатационных показателей использования подвижного состава.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 8 Учет и анализ производственно-хозяйственной деятельности АТП	2	
Тема 1.6 Автоматизированная система диспетчерского управления	**Содержание**		ОК 01-ОК 03, ОК 09 ПК 1.4, ПК 2.1
	Назначение, состав и оборудование АРМ. Локальные компьютерные сети, принципы взаимодействия АРМ. Основные задачи, решаемые на автоматизированных рабочих местах АТП	4	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 9 Отправление и принятие документов через факсимильный аппарат	2	
Промежуточная аттестация другая форма контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)			
Всего:		**36/16**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Информационных технологий в профессиональной деятельности», оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Бородин, И. Ф. Автоматизация технологических процессов и системы автоматического управления : учебник для среднего профессионального образования / И. Ф. Бородин, С. А. Андреев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 377 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19504-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585343

2. Иванов, А. А. Автоматизация технологических процессов и производств : учебное пособие / А.А. Иванов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 224 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021141-1. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2187786

3.2.2. Дополнительные источники

1. Рачков, М. Ю. Автоматизация производства : учебник для среднего профессионального образования / М. Ю. Рачков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 182 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-12973-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587268

2. Смирнов, Ю. А. Электронные и микропроцессорные системы управления автомобилей : учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов, А. В. Муханов. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 620 с. — ISBN 978-5-507-55018-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515103

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает:		
- общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ) авто транспорта; - основные понятия автоматизированной обработки информации; - основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса; -принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов.	- Перечисляет общие сведения об автоматизированных системах управления (АСУ) и системах автоматического управления (САУ) авто транспорта; - Называет основные понятия автоматизированной обработки информации; - Дает определения: основы измерения, регулирования, контроля и автоматического управления параметрами технологического процесса; - Перечисляет принципы построения автоматизированных систем управления технологическими процессами, типовые системы автоматического регулирования технологических процессов.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (опрос, тестирование)
Умеет:		
- выбирать тип контрольно-измерительных приборов автоматизации под задачи производства и аргументировать свой выбор; - регулировать параметры технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА) вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации.	- Выбирает тип контрольно-измерительных приборов автоматизации под задачи производства и аргументировать свой выбор; - Регулирует параметры технологического процесса по показаниям контрольно-измерительных приборов и автоматики (КИПиА) вручную и дистанционно с использованием средств автоматизации.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (опрос, тестирование)

Приложение 2.14

к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.13* УСТРОЙСТВО И ОСНОВЫ ЭКСПЛУАТАЦИИ ЭЛЕКТРОУСТАНОВОК ДО 1000В

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 158

1. Общая характеристика 159

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 159

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 159

2. Структура и содержание дисциплины 159

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 159

2.2. Содержание дисциплины 160

3. Условия реализации дисциплины 163

3.1. Материально-техническое обеспечение 163

3.2. Учебно-методическое обучение 163

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 163

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.13* Устройство и основы эксплуатации электроустановок до 1000В»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОПЦ.13* Устройство и основы эксплуатации электроустановок до 1000В: организация безопасной эксплуатации электроустановок до 1000В.

Дисциплина «ОПЦ.13* Устройство и основы эксплуатации электроустановок до 1000В» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. ОК 02. ОК 09. ПК 1.3. ПК 2.2. ПК 3.3.	- выполнять техническое обслуживание в силовые и осветительные электроустановки электромобилей с электрическими схемами средней сложности; - выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок электромобилей с электрическими схемами средней сложности; - выполнять монтаж и техническое обслуживание линий напряжением до 1000 В	- устройство и правила эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В.	-

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	40	14
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация другая форма контроля	-	-
Всего	**40**	**14**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Устройство и основы эксплуатации электроустановок до 1000В			
Введение	**Содержание**		
	Роль учебной дисциплины в общепрофессиональной подготовке специалиста.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.3, ПК.2.2, ПК. 3.3
Тема 1. Электрические машины	**Содержание**		
	Способы возбуждения ГПТ. Характеристики генератора постоянного тока с различными схемами возбуждения.	2	
	Двигатели постоянного тока. Принцип действия ДПТ		
	Обратимость электрических машин. Пуск электродвигателя		
	Однофазные двигатели. Механическая характеристика однофазного двигателя. Пуск в ход двигателя. Асинхронный конденсаторный двигатель. Трехфазные АД в однофазном режиме и использование трехфазных АД при питании однофазной сети. Его использование и аварийные режимы.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 1 Изучение устройств МПТ, схем включения ГПТ и ДПТ.	2	
Тема 2. Основы электробезопасности при монтаже, эксплуатации электрооборудования	**Содержание**		
	Действие электрического тока на организм человека. Виды травм от электрического тока.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.3, ПК.2.2, ПК. 3.3
	Оказание доврачебной помощи. Реанимационные мероприятия.		
	Защитные средства. Правила применения защитных средств.		

	Класс электротехнических изделий по способу защиты человека от поражения током. Характеристики степеней защиты человека и оборудования. Условные обозначения ПУЭ		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 2 Измерение сопротивления изоляции осветительной сети, силовой сети.	2	
	Практическое занятие № 3 Измерение сопротивления изоляции заземляющего устройства. Проверка зануления.	2	
Тема 3. Устройство электроустановок до 1000В.Оборудование систем освещения автомобилей и электромобилей.	**Содержание**		
	Преобразование электрическое энергии оптического излучения в тепловые и газоразрядные источники излучения.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.3, ПК.2.2, ПК. 3.3
	Пускорегулирующая аппаратура, схемы включения газоразрядных ламп, маркировка источников света, светильников. Светотехнические показатели.		
	Нормирование, системы, виды электрического освещения. автомобиля		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 4 Исследование работы галогеновой лампы, ксеноновой лампы и светодиодной лампы	2	
Тема 4. Электрооборудование и автоматика силовых электроустановок до 1000В. Основы электропривода	**Содержание**		
	Понятие о механике электропривода. Типовые статические нагрузки электропривода. Статическая устойчивость электропривода. Типы соединений деталей и машин. Виды передач.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.3, ПК.2.2, ПК. 3.3
	Потеря мощности и энергии в установившемся режиме и переходных процессах. Способы их снижения. Коэффициент мощности и полезного действия, величины, влияющие на их значения. Способы повышения коэффициента мощности.		
	Нагрев и охлаждение электродвигателей. Понятие о нагрузочных диаграммах рабочих машин и электродвигателей. Выбор электродвигателей по мощности в продолжительном, кратковременном и повторно-кратковременном режимах работы и по уровню напряжения, воздействии окружающий среды, частоты вращения, способу регулирования скорости		
	В том числе практических занятий		

	Практическое занятие № 5. Проверка работы УВТЗ и сборка бесконтактных схем управления электроприводом	2	
Тема 5. Монтаж и обслуживание силовых установок и осветительных сетей	**Содержание**		
	Определение понятия электропроводки, осветительной сети. Виды проводок.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.3, ПК.2.2, ПК. 3.3
	Инструменты для электромонтажных работ, механизмы. Сведения об электромонтажных изделиях. Монтаж открытых электропроводок, скрытых электропроводок		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 6. Монтаж участка внутренней электропроводки, соединение проводов в узле.Монтаж электропроводки в автомобиле.	2	
Тема 6. Текущий ремонт электрооборудования	**Содержание**		
	Ремонт электромашины: виды ремонта сроки их проведения. Прием электромашин в ремонт.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.3, ПК.2.2, ПК. 3.3
	Разборки электромашин и выявление неисправностей.		
	Текущий ремонт электропроводок и приборов освещения, электронагревательных установок		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 7. Определение основных неисправностей электродвигателя и осветительной проводки	2	
Тема 7. Техника и правила безопасной работы с установками до 1000В	**Содержание**		
	Категория работ в электроустановках. Требования к электротехническому персоналу. Организационные мероприятия в электроустановках.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК.1.3, ПК.2.2, ПК. 3.3
	Наряд допуск. Технические мероприятия безопасности		
Промежуточная аттестация другая форма контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)		**2**	
Всего:		**40/14**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Технического обслуживания и ремонта электрооборудования» и Мастерская по компетенции Обслуживание тяжелой техники, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Менумеров, Р. М. Электробезопасность: учебное пособие для спо / Р. М. Менумеров. — 3-е изд., перераб. — Санкт-Петербург: Лань, 2024. — 220 с. — ISBN 978-5-8114-9912-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/404906

2. Широбокова, О. Е. Электробезопасность: учебно-методическое пособие / О. Е. Широбокова. — Брянск: Брянский ГАУ, 2022. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/304685

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Умеет		
- выполнять техническое обслуживание силовых и осветительных электроустановок электромобилей с электрическими схемами средней сложности;	Применяет электроизмерительные приборы для выполнения технического обслуживание силовых и осветительных электроустановок электромобилей	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (опрос, тестирование)
- выполнять ремонт силовых и осветительных электроустановок электромобилей с электрическими схемами средней сложности;	Выбирает способы устранения неисправностей в силовых и осветительных электроустановках электромобилей	
- выполнять монтаж и техническое обслуживание линий напряжением до 1000 В	Производит подбор элементов электрических цепей и собирает их в соответствии со схемой	
Знает		
-устройство и правила эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В.	Демонстрирует знание устройства и правил эксплуатации электроустановок напряжением до 1000 В.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (опрос, тестирование)

Приложение 2.15
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.14* ТЕХНИЧЕСКАЯ ЭКСПЛУАТАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА В ОСОБЫХ УСЛОВИЯХ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 165

1. Общая характеристика 166

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 166

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 166

2. Структура и содержание дисциплины 166

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 166

2.2. **Содержание** дисциплины 167

3. Условия реализации дисциплины 169

3.1. Материально-техническое обеспечение 169

3.2. Учебно-методическое обучение 169

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 170

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОПЦ.14* Техническая эксплуатация автомобильного транспорта в особых условиях»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОПЦ.14* Техническая эксплуатация автомобильного транспорта в особых условиях»: формирование у студентов системных, научных и профессиональных знаний, обеспечивающих в особых условиях эксплуатации поддержание высокого уровня работоспособности автомобильных парков.

Дисциплина «ОПЦ.14* Техническая эксплуатация автомобильного транспорта в особых условиях» включена в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. ОК 02. ОК 04. ОК 07. ОК 08. ПК 1.4..	Рассчитывать технико-экономических показателей работы автомобильного транспорта в особых условиях эксплуатации Устанавливать предпусковой подогреватель двигателя автомобиля Проводить сезонного обслуживания автомобиля согласно технологической карты.	Факторы, влияющие на работоспособность автомобилей в особых условиях Особенности эксплуатации автомобилей при низких температурах Способы и средства, облегчающие пуск при безгаражном хранении автомобилей в зимних условиях Особенности эксплуатации и требования к конструкции автомобилей при высокой температуре и горной местности	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	36	18
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация другая форма контроля	-	-
Всего	36	18

2.2. Содержание у дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий		Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Техническая эксплуатация автомобильного транспорта в особых условиях			**36/18**	
Тема 1 Особые условия, влияющие на работоспособность автомобилей	**Содержание**		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ПК.1.4
	1.1	Эксплуатация автомобильного транспорта при низких температурах окружающего воздуха		
	1.2	Эксплуатация автомобильного транспорта при высоких температурах окружающего воздуха		
	1.3	Эксплуатация автомобильного транспорта в горных местностях		
	1.4	Влияние эксплуатации автомобильного транспорта в особых условиях на технико-экономические показатели		
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие 1 Расчет технико-экономических показателей работы автомобильного транспорта в особых условиях эксплуатации		4	
Тема 2 Особенности эксплуатации автомобилей при низких температурах	**Содержание**		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ПК.1.4
	2.1	Влияние низких температур на ресурс двигателя, трансмиссии и ходовой части автомобиля.		
	2.2	Пуск бензинового двигателя в условиях низких температур окружающего воздуха		
	2.3	Пуск дизельного двигателя в условиях низких температур окружающего воздуха		
	2.4.	Пуск электромобиля в условиях низких температур		
	В том числе практических занятий			

	Практическое занятие 2 Установка предпускового подогревателя двигателя автомобиля		4	
	Практическое занятие 3 Организация технического обслуживания и текущего ремонта в особых условиях и технической помощи на линии		4	
Тема 3 Способы и средства, облегчающие пуск при безгаражном хранении автомобилей в зимних условиях	**Содержание**		4	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ПК.1.4
	3.1	Виды средств, обеспечивающие тепловую подготовку агрегатов и систем транспортных средств.		
	3.2	Способы разогрева и подогрева транспортных средств в зимних условиях эксплуатации.		
	3.3	Виды ГСМ для различных типов автомобилей при эксплуатации в условиях низких температур окружающего воздуха.		
	В том числе практических занятий			
	Практическое занятие 2 Проведение сезонного обслуживания автомобиля согласно технологической карты.		6	
Тема 4 Особенности эксплуатации автомобилей при высокой температуре	**Содержание**		2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ОК 08, ПК.1.4
	4.1	Влияние высоких температур на системы автомобиля.		
	4.2	Технические и конструкционные особенности автомобильного транспорта, эксплуатируемого в условиях высоких температур.		
Тема 5 Особенности эксплуатации автомобилей в горных местностях	**Содержание**		4	
	5.1	Подготовка автомобиля к эксплуатации в горных местностях.		
	5.2	Технические и конструкционные особенности автомобильного транспорта, эксплуатируемого в условиях высоких температур.		
Промежуточная аттестация другая форма контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)				
Всего:			**36/18**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Теоретической подготовки водителя транспортных средств», и Зона под вид работ Полигон Ремонт и эксплуатация дорожной инфраструктуры, оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Автоматические системы транспортных средств : учебник / В.В. Беляков, Д.В. Зезюлин, В.С. Макаров, А.В. Тумасов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2025. — 352 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-571-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2204343

2. Лещинский, А. В. Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование : учебник для среднего профессионального образования / А. В. Лещинский. — 2-е изд., доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 270 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15690-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599013

3.Неволин, Д. Г. Требования и особенности организации и технического обслуживания и ремонта автомобилей в особых производственных природноклиматических условиях: учебное пособие / Д. Г. Неволин. — Екатеринбург: , 2023. — 85 с. — ISBN 978-5-94614-517-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/369497

3.2.2. Дополнительная учебная литература:

1. Митрохин, Н. Н. Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств: организация и технологии : учебник для вузов / Н. Н. Митрохин, А. П. Павлов. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 571 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-13279-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586016

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает		Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (опрос, тестирование)
Факторы, влияющие на работоспособность автомобилей в особых условиях Особенности эксплуатации автомобилей при низких температурах Способы и средства, облегчающие пуск при безгаражном хранении автомобилей в зимних условиях Особенности эксплуатации и требования к конструкции автомобилей при высокой температуре и горной местности	Перечисляет факторы, влияющие на работоспособность автомобилей в особых условиях Классифицирует особенности эксплуатации автомобилей при низких температурах Выбирает способы и средства, облегчающие пуск при безгаражном хранении автомобилей в зимних условиях Знает особенности эксплуатации и требования к конструкции автомобилей при высокой температуре и горной местности	
Умеет		
Рассчитывать технико-экономических показателей работы автомобильного транспорта в особых условиях эксплуатации Устанавливать предпусковой подогреватель двигателя автомобиля Проводить сезонного обслуживания автомобиля согласно технологической карты.	Рассчитывает технико-экономических показателей работы автомобильного транспорта в особых условиях эксплуатации Устанавливает предпусковой подогреватель двигателя автомобиля Проводит сезонное обслуживание автомобиля согласно технологической карты.	

Приложение 2.16
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

ОПЦ.15ц* КОМПЬЮТЕРНАЯ ДИАГНОСТИКА И ПРОГРАММИРОВАНИЕ ЭЛЕКТРОННЫХ СИСТЕМ УПРАВЛЕНИЯ АВТОМОБИЛЕМ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 172

1. Общая характеристика 173

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 173

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 173

2. Структура и содержание дисциплины 174

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 174

2.2. Содержание дисциплины 175

3. Условия реализации дисциплины 180

3.1. Материально-техническое обеспечение 180

3.2. Учебно-методическое обучение 180

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 181

1 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ «ОПЦ.15ц* Компьютерная диагностика и программирование электронных систем управления автомобилем»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «ОПЦ.15ц* Компьютерная диагностика и программирование электронных систем управления автомобилем»: Сформировать у студентов комплексное представление о современных методах и средствах диагностики периферийных составных компонентов электронной системы автоматического управления двигателем; выработать базовые навыки поиска, анализа и обобщения технической информации, и выявления первопричин и последствий неисправностей.

Дисциплина «ОПЦ.15ц* Компьютерная диагностика и программирование электронных систем управления автомобилем» включена в обязательную часть профессионального цикла образовательной программы

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. ОК 02. ОК 09. ПК 1.1. ПК 1.2. ПК 1.3. ПК 1.4.	- Самостоятельно разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах освещения и световой сигнализации и системах управления бензиновым двигателем; - Самостоятельно выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей управления бензиновым двигателем; - Применять весь спектр доступных технологий, оборудования и инструментов при диагностировании систем управления бензиновым двигателем; - Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов систем. - управления	- Базовые физические законы, чаще всего применяемые в работе диагноста; - Принцип действия, устройство и конструкцию электрооборудования и элементов систем управления ДВС; - Современные методы диагностирования, диагностический инструмент и оборудование; - Типичные симптомы, характерные для самых распространенных неисправностей и методы устранения их первопричин; Типичные ошибки	

	бензиновым двигателем, читать электросхемы, выполнять дефектовку и ремонт электропроводки; Безопасно и качественно выполнять базовый спектр электромонтажных работ с электропроводкой автомобиля	автовладельцев и студентов автосервисов ведущих к неисправностям.	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	32	12
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация другая форма контроля	-	-
Всего	32	12

2.3 Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Компьютерная диагностика и программирование электронных систем управления автомобилем		**32/12**	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Тема 1. Введение. Понятие процесса диагностирования, диагностика. Значение процесса диагностирования на СТО	**Содержание**	2	
	Введение. Понятие процесса диагностирования, диагностика. Значение процесса диагностирования на СТО. Физические законы, чаще всего применяемые в работе автоэлектрика и диагноста. Применение основных физических законов при объяснении и выявлении стандартных неисправностей. 3. Обзор основных мер предосторожности при диагностировании, дефектовке и ремонте отдельных узлов.		
Тема 2. Диагностика системы головного освещения	**Содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Различные типы ламп и особенности их работы. Основная логика конструкции системы и назначение отдельных элементов. Эволюция систем головного освещения. Способы контроля и направления светового потока. Типичные симптомы основных неисправностей, как самой системы, так и ее отдельных элементов, и стандартные способы их устранения. Основные технологии диагностики системы и применяемый диагностический инструмент. Типичные ошибки автовладельцев и студентов автосервисов, допускаемых при эксплуатации или ремонте системы. Действия по предупреждению неисправностей.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 1 Совместное решение кейсов.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09,

	1. Лампа ближнего света правой фары часто перегорает. Разбор всех возможных причин неисправности. 2. Работа на стенде. Разрыв цепи питания. 3. Работа на стенде. Разрыв цепи питания. 4. Работа на стенде. Разрыв цепи управления. 5. Работа на стенде. Разрыв цепи управления.		ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Тема 3. Диагностика системы зажигания бензиновых ДВС	**Содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Природа электрической дуги. Принципы управления электрической дугой. Элементы радиоэлектроники: диод, транзистор. Основная логика конструкции системы и назначение отдельных элементов. Эволюция системы зажигания ДВС. Способы контроля мощности электрической дуги. Опережение и запаздывание зажигания. Типичные симптомы основных неисправностей, как самой системы, так и ее отдельных элементов, и стандартные способы их устранения. Основные технологии диагностики системы и применяемый диагностический инструмент. Типичные ошибки автовладельцев и студентов автосервисов, допускаемых при эксплуатации или ремонте системы. Действия по предупреждению неисправностей.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 2 Совместное решение кейсов. 1. Холодный двигатель работает неустойчиво на холостых оборотах. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности. 2. Автомобиль потерял разгонную динамику на повышенных передачах. Этот симптом сопровождается помехами при прослушивании радиостанций на автомагнитоле. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4

	3. Холодный двигатель не запускается при прокручивании стартером. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности. 4. Горячий двигатель не запускается при прокручивании стартером. После остывания ДВС запуск происходит с первого раза. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности.		
Тема 4. Диагностика системы управления бензиновым впрыском топлива ДВС	**Содержание**	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Стехиометрическое соотношение. Эволюция систем впрыска. Классификация систем впрыска. Основная логика конструкции системы и назначение отдельных элементов. Логика перехода с параллельного впрыска на последовательный многоканальный. Логика перехода с управления без обратной связи на управление с обратной связью. Типичные симптомы основных неисправностей, как самой системы, так и ее отдельных элементов, и стандартные способы их устранения. Основные технологии диагностики системы. Типичные ошибки автовладельцев и студентов автосервисов, допускаемых при эксплуатации или ремонте системы. Действия по предупреждению неисправностей.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 3 Совместное решение кейсов. 1. Двигатель работает неустойчиво после прогрева. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности. 2. Автомобиль теряет разгонную динамику при снижении уровня топлива в топливном баке. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности. 3. Двигатель заглох на ходу на трассе. Отказ сопровождался хлопком под днищем автомобиля. Анализ всех возможных причин неисправности.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4

	4. Указатель уровня топлива не реагирует на заправку. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности. 5. Слишком высокий уровень потребления топлива. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности.		
Тема 5. Диагностика системы управления подачей воздуха бензиновых ДВС	**Содержание**	6	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
	Инерция воздушных потоков. Зависимость плотности воздуха от температуры. Влияние уровня шероховатости поверхности впускного коллектора на скорость воздушных потоков. Воздушные ямы. Обзор различных способов подачи воздуха. Фазорегуляторы и турбины. Основная логика конструкции системы и назначение отдельных элементов. Способы и системы увеличения количества кислорода в единице объема камеры сгорания. Логика перехода управление воздушными потоками. Типичные симптомы основных неисправностей, как самой системы, так и ее отдельных элементов, и стандартные способы их устранения. Основные технологии диагностики системы и применяемый диагностический инструмент. Типичные ошибки автовладельцев и студентов автосервисов, допускаемых при эксплуатации или ремонте системы. Действия по предупреждению неисправностей.		
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие 4 Совместное решение кейсов. 1. Двигатель заглох при проезде лужи. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности. 2. Автомобиль теряет разгонную динамику при движении. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности. 3. Двигатель очень сильно нагревается во время работы. Неисправность сопровождался зажиганием лампы неисправности ДВС на щитке приборов.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4

	Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности. 4. Двигатель глохнет при первой попытке запуска на морозе, при этом повторный запуск всегда успешен. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности.		
	Практическое занятие 5 Совместное решение кейсов. 1. Двигатель глохнет при попытке запуска после длительной стоянки. Неисправность сопровождался сухим металлическим треском под капотом. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности. 2. Двигатель при длительной работе на средних и высоких оборотах издает сухой металлический треск. Анализ всех возможных причин неисправности. Технологии и инструменты быстрого поиска неисправности.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 09, ПК1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4
Промежуточная аттестация другая форма контроля (аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок)			
Всего:		**36/18**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Лаборатория «Технического обслуживания и ремонта электрооборудования» и Мастерская по компетенции Обслуживание тяжелой техники**,** оснащенные в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Диагностика : учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 324 с. — ISBN 978-5-507-55068-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/516259

2. Смирнов, Ю. А. Автомобильная электроника и электрооборудование. Практикум : учебное пособие для СПО / Ю. А. Смирнов, В. А. Детистов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2025. — 436 с. — ISBN 978-5-507-53574-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/491036

Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-021191-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2216855

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности компетенций	Методы оценки
Знает		
- Базовые физические законы, чаще всего применяемые в работе диагноста; - Принцип действия, устройство и конструкцию электрооборудования и элементов систем управления ДВС; - Современные методы диагностирования, диагностический инструмент и оборудование; - Типичные симптомы, характерные для самых распространенных неисправностей и методы устранения их первопричин; - Типичные ошибки автовладельцев и студентов автосервисов ведущих к неисправностям.	- Перечисляет базовые физические законы, чаще всего применяемые в работе диагноста; - Соотносит принцип действия, устройство и конструкцию электрооборудования и элементов систем управления ДВС; - Сравнивает современные методы диагностирования, диагностический инструмент и оборудование; - Приводит примеры типичных симптомов, характерных для самых распространенных неисправностей и методы устранения их первопричин; - Называет типичные ошибки автовладельцев и студентов автосервисов ведущих к неисправностям.	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (опрос, тестирование)
Умеет		
- Самостоятельно разрабатывать алгоритм поиска неисправностей в системах освещения и световой сигнализации и системах управления бензиновым двигателем; - Самостоятельно выбирать методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей управления бензиновым двигателем; - Применять весь спектр доступных технологий, оборудования и инструментов при диагностировании систем управления бензиновым двигателем; - Анализировать техническое состояние и производить	- Самостоятельно разрабатывает алгоритм поиска неисправностей в системах освещения и световой сигнализации и системах управления бензиновым двигателем; - Самостоятельно выбирает методы диагностирования систем, изделий, узлов и деталей управления бензиновым двигателем; - Применяет весь спектр доступных технологий, оборудования и инструментов при диагностировании систем управления бензиновым двигателем; - Анализирует техническое состояние и производит	Экспертное наблюдение выполнения практических работ. Диагностика (опрос, тестирование)

дефектовку деталей и узлов систем управления бензиновым двигателем, читать электросхемы, выполнять дефектовку и ремонт электропроводки; - Безопасно и качественно выполнять базовый спектр электромонтажных работ с электропроводкой автомобиля	дефектовку деталей и узлов систем управления бензиновым двигателем, читает электросхемы, выполняет дефектовку и ремонт электропроводки; - Безопасно и качественно выполняет базовый спектр электромонтажных работ с электропроводкой автомобиля	

Приложение 2.17
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГЦ. 01 ИСТОРИЯ РОССИИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 184

1. Общая характеристика 185

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 185

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 185

2. Структура и содержание дисциплины 187

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 187

2.2. Содержание дисциплины 188

3. Условия реализации дисциплины 195

3.1. Материально-техническое обеспечение 195

3.2. Учебно-методическое обучение 195

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 196

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГЦ.01 История России»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «История России»:

формирование представлений об истории России как истории Отечества, ее основных вехах, а также воспитание базовых национальных ценностей уважения к истории, культуре, традициям.

Дисциплина «История России» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	– выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью	– ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; роль и значение России в современном мире; - этапы и достижения в области развития советской и	-

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	российской автопромышленности	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	**36**	**-**
Самостоятельная работа	2	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**40**	**-**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Тема 1. «Россия – священная наша держава»	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	История гимна и флага России. Становление духовных основ России. Место и роль России в мировом сообществе. Содружество народов России и единство российской цивилизации. Пространство России и его геополитическое, экономическое и культурное значение. Российские инновации и устремленность в будущее	2	
Тема 2. От Руси до России: выбор пути, обретение независимости и становление единого государства	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Экспансия католичества против православия. Русь и Орда. Агрессия Запада: Невская битва и Ледовое побоище. Александр Невский – выбор пути. Собирание русских земель вокруг Москвы. Обретение независимости Руси от Орды. Иван IV – Россия становится царством	2	
Тема 3. Смута и её преодоление	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Земские соборы – народное представительство и волеизъявление. Причины, ход и последствия Смутного времени. 4 ноября – смысл Дня народного единства, как объединения народов России против внутреннего раскола и	2	

	иностранной интервенции. Зарождение гражданского и патриотического самосознания в ходе народного ополчения		
Тема 4. Восстановление единства русского народа: объединение Великой и Малой Руси	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Угнетение православных русских людей в составе Литвы, Польши, Речи Посполитой. Борьба запорожских казаков под руководством Богдана Хмельницкого за православную веру и единство с Россией. Спасение Малороссии Великой Россией: Земский собор 1653 г., Переяславская Рада 1654 г., Русско-польская война 1654-1667 гг.	2	
Тема 5. Пётр Великий. Строитель великой империи	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Консолидация Петром I внутренних сил России с целью ее выхода на широкую мировую арену. Внутренние реформы для развития производительных сил страны и укрепления военной безопасности. Строительство великой империи: цена и результаты. Продолжение освоения Сибири и Дальнего Востока: история русских открытий в сравнении с колониальными захватами западных стран	2	
Тема 6. Екатерина II: продолжатель великих дел Петра I	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Просвещённый абсолютизм в России. Решение национальных задач: присоединение Крыма, освоение Новороссии, воссоединение Правобережья Днепра и Белоруссии с Россией. Противоречия развития науки и культуры с существующим крепостным правом	2	
Тема 7. От победы над Наполеоном до Крымской войны	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Роль России в спасении Европы от экспансии наполеоновской Франции. Истоки патриотизма народов страны. Расширение границ и статуса великой державы России в первой половине XIX в. «Восточный вопрос».	2	

	Крымская война, как попытка Запада нанести «стратегическое поражение» России. Память о героях обороны Севастополя. Итоги Крымской войны: Великие реформы Александра II, модернизация страны при Александре III		
Тема 8. Гибель империи	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Русская революция 1905-1907 гг. – начало либерального эксперимента над исторической Россией. Первая мировая война и её уроки: герои сражений и мобилизация страны. От Февраля к Октябрю 1917 года: как свергали царя, но сломали государство. Гражданская война: крах идеи мировой революции, но возрождение инстинкта национального самосохранения	2	
Тема 9. От великих потрясений к Великой Победе	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Выбор пути развития: восстановления цивилизационного пространства России в виде СССР. Перекосы «коренизации» в союзных республиках и территориальные «подарки» большевиков Украинской ССР. Антирелигиозная кампания. Историческое значение индустриализации. Коллективизация и ее последствия. Поворот в сторону преемственности от дореволюционной России, подъем патриотизма и его выражение в Великой Отечественной войне	2	
Тема 10. «Вставай, страна огромная»	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины и предпосылки Великой Отечественной войны как составной части Второй мировой войны. Против кого мы сражались: Европа, объединенная под нацистской свастикой. Основные этапы и события Великой	2	

	Отечественной войны. Патриотический подъем народа. Актуальные уроки: понятие единства фронта и тыла. Защитники Родины и предатели-отщепенцы. Великая Отечественная война в исторической памяти нашего народа. Истоки подвига народов СССР и достижения ими Великой Победы		
Тема 11. В буднях великих строек	**Содержание**	**4/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Геополитические результаты победы в Великой Отечественной войне. Возрождение разрушенной экономики, культура и общество СССР после войны. Ликвидация СССР ядерной монополии США и жизнь в условиях навязанной Западом холодной войны. НАТО и Варшавский договор. СССР - лидер борьбы за освобождение стран Азии, Африки и Латинской Америки от колониальной и неоколониальной зависимости.	2	
	Этапы экономического развития в 1950-1970-х гг.: значение достижений в науке, промышленности и сельском хозяйстве для современной Российской Федерации	2	
Тема 12. От перестройки к кризису, от кризиса к возрождению	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Причины «перестройки»: роль объективных и субъективных факторов в ее ходе и итогах. Поддержка Западом сепаратизма и радикального национализма: распад СССР – величайшая геополитическая катастрофа. Россия в 1990-е гг.: кризис экономики, обнищание населения и криминализация общества – цена реформ 1990-х гг. Попытка диктата олигархов. Конфликты на Северном Кавказе и других регионах России: опасность распада страны. Россия в условиях установления США однополярного	2	

	миропорядка: зависимость от экономик западного мира, снижение роли СНГ, разрыв связей с бывшими странами социалистического лагеря. Кризис духовных ценностей у населения России		
Тема 13. Россия. XXI век	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Запрос на национальное возрождение в обществе. Укрепление патриотических настроений. Владимир Путин. Устранение олигархата от власти и укрепление ее вертикали. Успешная борьба с национальным сепаратизмом, экстремизмом и терроризмом. Курс на суверенную внешнюю политику: от Мюнхенской речи до специальной военной операции. Экономическое возрождение: энергетика, сельское хозяйство, национальные проекты, наукоемкое производство. Возвращение уважения к традиционным ценностям народов России. Национальные проекты. Поправки в конституцию. Поступательное развитие в условиях западных санкций и агрессии НАТО против России руками Украины. Специальная военная операция. Становление Россией и дружественными ей странами многополярного мира в условиях кризиса доминирования США и их союзников	2	
Тема 14. История антироссийской пропаганды	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Истоки русофобии – «сказания иностранцев о России». Ливонская война – становление русофобской мифологии. «Завещание Петра Великого» – антироссийская фальшивка. Пропаганда Наполеона Бонапарта. Либеральная и революционная антироссийская пропаганда в Европе в XIX столетии и роль в ней российской революционной	2	

	эмиграции. Формирования образа агрессивной и тоталитарной России в США во 2-й пол. XIX в. Образ большевистской угрозы в подготовке гитлеровской агрессии. Антисоветская пропаганда эпохи Холодной войны. Расистские и неонацистские корни пропаганды против СССР и Российской Федерации во второй половине XX в. - начале XXI в. Мифологемы и центры распространения современной русофобии		
Тема 15. Слава русского оружия	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Ранние этапы истории российского оружейного дела: государев пушечный двор, тульские оружейники. Значение военно-промышленного комплекса в истории экономической модернизации Российской Империи: Путиловский, Александровский, Обуховский и др. заводы, развитие авиации. Сталинская индустриализация. Пятилетки. ВПК в эпоху Великой Отечественной войны – всё для фронта, всё для победы. Космическая отрасль, авиация, ракетостроение, кораблестроения. Современный российский ВПК и его новейшие разработки	2	
Тема 16. Россия сегодня	**Содержание**	**6/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 06, ОК 09
	Высокие технологии. Достижения в области искусственного интеллекта. Энергетика. Сельское хозяйство. Освоение Арктики. Развитие сообщений – дороги и мосты. Транспорт. Космос. Перспективы импортозамещения и технологических рывков. Развитие цифровых технологий. Роль гражданственности и патриотической позиции молодежи в достижении Россией полного суверенитета в	2	

	экономике, культуре, науке. Значение истории для современного гражданина Российской Федерации		
	История развития автотранспорта в России. Этапы развития и достижения в области развития советской и российской автопромышленности. Новые технологические решения и перспективы. Будущее транспорта (беспилотные системы, экологичные решения	2	
	В том числе самостоятельная работа обучающихся Аналитическое эссе по темам: «Проблемы и перспективы развития российского автопрома», «Значение истории для современного гражданина Российской Федерации»	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего		**40/00**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания

1. Анисимова, С. В. История России новейшего времени : учебник / С. В. Анисимова. — Москва : КноРус, 2026. — 202 с. — ISBN 978-5-406-16098-5. — URL: https://book.ru/book/962206

2. Барыкина, И. Е., История. Новейшее время: учебник / И. Е. Барыкина, В. М. Кузнецов, И. А. Тропов. — Москва: КноРус, 2025. — 382 с. — ISBN 978-5-406-14181-6 https://book.ru/book/956885

3. Сёмин, В. П. История. : учебное пособие / В. П. Сёмин, Ю. Н. Арзамаскин. — Москва : КноРус, 2026. — 304 с. — ISBN 978-5-406-15049-8. — URL: https://book.ru/book/958983

3.2.2. Дополнительные источники

1. Кислицын, С. А. Россия - моя история : учебник / С. А. Кислицын, С. И. Самыгин, П. С. Самыгин. — Москва : КноРус, 2026. — 289 с. — ISBN 978-5-406-16067-1. — URL: https://book.ru/book/962175

2. История : учебное пособие / В.В. Касьянов, П.С. Самыгин, С.И. Самыгин, В.Н. Шевелев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 550 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1086532. - ISBN 978-5-16-016200-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2231995

3. Касьянов, В. В. История России : учебник для среднего профессионального образования / В. В. Касьянов. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 257 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18531-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586830

4. Тропов, И. А. История : учебник для СПО / И. А. Тропов. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2026. — 472 с. — ISBN 978-5-507-55019-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515104

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: – ключевые события, основные даты и исторические этапы развития России с древних времен до настоящего времени; – выдающихся деятелей отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – традиционные российские духовно - нравственные ценности; – роль и значение России в современном мире; – этапы и достижения в области развития советской и российской автопромышленности	– показывает знания ключевых событий, основных дат и этапов истории России с древних времен до настоящего времени; – демонстрирует знания о выдающихся деятелях отечественной истории, внесших значительный вклад в социально-экономическое, политическое и культурное развитие России; – показывает знание традиционных российских духовно - нравственных ценностей; – демонстрирует сформированность знаний о роли и значении России в современном мире; – показывает знания этапов и достижений в области развития советской и российской автопромышленности	экспертное наблюдение и оценивание знаний на теоретических занятиях. Оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Результаты промежуточной аттестации
Умеет: – выделять факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализировать, характеризовать, выделять причинно-следственные связи и пространственно - временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с времен образования Древнерусского государства до настоящего	– выделяет факторы, определившие уникальность становления духовно - нравственных основ России; – анализирует, характеризует, выделяет причинно-следственные связи и пространственно- – временные характеристики исторических событий, явлений, процессов с древних времен до настоящего времени;	подготовка выступлений с проблемно-тематическими сообщениями (докладами, презентациями)

времени; – анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научно обоснованного понимания прошлого и настоящего России; – защищать историческую правду, не допускать умаления подвига российского народа по защите Отечества, – демонстрировать готовность противостоять фальсификациям российской истории; – демонстрировать уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	– демонстрирует умения анализировать историческую информацию, руководствуясь принципами научной объективности и достоверности, с целью формирования научного понимания прошлого и настоящего России; – демонстрирует умения защищать историческую правду, не допускает умаления подвига народа при защите Отечества, – проявляет готовность противостоять фальсификациям Российской истории; - демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям российского государства	

Приложение 2.18
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГЦ. 02. ИНОСТРАННЫЙ ЯЗЫК В ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 199

1. Общая характеристика 200

1.1.Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 200

1.2.Планируемые результаты освоения дисциплины 200

2. Структура и содержание дисциплины 201

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 201

2.2. **Содержание** дисциплины 202

3. Условия реализации дисциплины 215

3.1. Материально-техническое обеспечение 215

3.2. Учебно-методическое обучение 215

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 217

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГЦ.02 Иностранный язык в профессиональной деятельности»

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Иностранный язык в профессиональной деятельности»: понимание иностранного языка как средства межличностного повседневного и профессионального общения, инструмента познания, самообразования, социализации и самореализации в поликультурном и полиязычном мире; формирование иноязычной коммуникативной компетенции в совокупности ее составляющих: языковой, речевой, социокультурной и учебно-познавательной; развитие общечеловеческих ценностей, национального самосознания, стремления к лучшему пониманию культуры и традиций своего народа и народов стран изучаемого языка.

Дисциплина «Иностранный язык в профессиональной деятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей	применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы	лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и	-

социального и культурного контекста ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем)	профессиональном взаимодействии; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке правила чтения текстов профессиональной направленности	
ПК 1.2 осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств	пользоваться справочными материалами и технической документацией по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	правила работы с бумажными и электронными версиями технической документации организации-изготовителя автотранспортных средств	выполнение технического обслуживания автотранспортных средств

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	**Объем в часах**	**В т.ч. в форме практической подготовки**
Учебные занятия	**140**	**140**
Самостоятельная работа	6	-
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы	2	-
Промежуточная аттестация в другой форме (1,2 семестр), в форме контрольной работы (3 семестр), в форме дифференцированного зачета (4 семестр)	2	-
Промежуточная аттестация	**150**	**140**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Роль иностранного языка в профессиональной деятельности		**62/60**	**ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2**
Тема 1.1. Россия в современном мире. Экономика отрасли	**Содержание**	**10/10**	
	Состояние современной экономики. Россия и сотрудничество с другими государствами. Англоязычные страны. Краткое описание отрасли. Система времен действительного залога в английском языке. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Артикль. Употребление артикля с именами собственными.	-	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.2
	В том числе практических и лабораторных занятий	**10**	
	Практическое занятие № 1. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Мировая экономика» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Артикли. Исчисляемые и неисчисляемые существительные. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 2.	2	

	Предпросмотровые вопросы по теме «Культура, достопримечательности и обычаи страны изучаемого языка». Просмотр учебных видео по теме «Россия и сотрудничество с другими государствами». Ответы на вопросы по просмотренному видео.		
	Практическое занятие № 3. Система времен действительного залога в английском языке. Упражнения лексико-грамматического характера.	2	
	Практическое занятие № 4. Подготовка устного сообщения учащимися по теме «Экономика отрасли» на основе лексико-грамматического материала предыдущих практических занятий.	2	
	Практическое занятие № 5. Диалог-дискуссия по теме «Чем определяется выбор профессии?»	2	
Тема 1.2. Роль образования в современном мире	**Содержание**	**12/12**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.2
	Система образования России и других стран. Согласование времен. Косвенная речь. Личные местоимения. Притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения.	-	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие №6. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на фонетическую отработку и закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Ознакомительное чтение текста по теме «Система образования России». Введение новых лексических единиц по теме. Фразы, речевые обороты и выражения.	2	
	Практическое занятие №7. Личные и притяжательные местоимения. Вопросительные местоимения. Относительные местоимения. Предпросмотровые	2	

	вопросы по теме «Образование в современном мире: Китай, США, Европа».		
	Практическое занятие №8. Согласование времен. Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео.	2	
	Практическое занятие №9. Косвенная речь. Предпросмотровые вопросы по теме «Образование в России для иностранных студентов». Просмотровое чтение текстов по теме «Система среднего профессионального образования в России». Ответы на вопросы по тексту.	2	
	Практическое занятие №10. Составление диалогов по теме «Иностранный студент поступает в учебное заведение в России».	2	
	Практическое занятие №11. Круглый стол с обсуждением заранее подготовленных групповых сообщений на базе материала видео и текстов предыдущих практических занятий по темам: «Сравнение среднего профессионального образования в России, Великобритании, США и Китае»; «Роль образования в жизни»; «Важность получения образования».	2	
Тема 1.3. Значение иностранного языка в освоении профессии	**Содержание**	**12/12**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 2.2
	География английского языка. Английский язык в профессиональной деятельности. Словообразование: наречия. Степени сравнения прилагательных и наречий. Повторение пройденного грамматического материала.	**-**	
	В том числе практических занятий	**12**	

	Практическое занятие №12. Введение новых лексических единиц по теме занятия. Фразы, речевые обороты и выражения. Предтекстовая фонетическая отработка и выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие №13. Наречия. Степени сравнения наречий. Изучающее чтение текста по теме «Английский язык в современном мире». Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие №14. Степени сравнения прилагательных. Просмотровое чтение текста по теме «Я и моя профессия».	2	
	Практическое занятие №15. Дискуссия: «Взаимосвязь иностранного языка и моей профессии».	2	
	Практическое занятие №16. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео).	2	
	Практическое занятие №17. Просмотр видео по теме «Профессиональный диалог». Тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа.	2	
Тема № 1.4. Основы делового общения	**Содержание**	**12/12**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 2.2
	Светская беседа. Деловой звонок. Деловая переписка. Страдательный залог. Неопределенные и отрицательные местоимения.	**-**	
	В том числе практических занятий	**12**	

	Практическое занятие № 18. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Светская беседа» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов. Обсуждение особенностей светской беседы, тематики.	2	
	Практическое занятие № 19. Неопределенные и отрицательные местоимения. Составление диалогов-моделей «Беседа с иностранным партнером».	2	
	Практическое занятие № 20. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей при просмотре видео. Просмотр видео по теме «Составление деловых писем, докладных записок, заявлений». Ответы на вопросы по видео (упражнения на отработку лексического материала по тематическому содержанию).	2	
	Практическое занятие № 21. Страдательный залог	2	
	Практическое занятие № 22. Составление деловых писем. Введение новых лексических единиц по теме занятия для снятия языковых трудностей в аудировании и ознакомительном чтении. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение диалогов по теме «Деловой разговоров по телефону, электронное письмо».	2	
	Практическое занятие № 23. Составление диалогов и перевод их на иностранный язык. Проведение телефонных переговоров. «Приглашение на конференцию».	2	
Тема 1.5.	**Содержание**	**14/14**	

Рынок труда, трудоустройство и карьера	Резюме. Прохождение собеседования. Страдательный залог. Числительные. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	-	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 2.2
	В том числе практических занятий	**12**	
	Практическое занятие № 24. Числительные. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Поиск работы».	2	
	Практическое занятие № 25. Составление резюме. Заполнение анкеты-заявки о приеме на работу.	2	
	Практическое занятие № 26. Прохождение собеседования» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 27. Страдательный залог. Просмотр видео/ прослушивание аудиоматериала по теме «Трудоустройство и карьера», «Интервью и собеседование». Ответы на вопросы.	2	
	Практическое занятие № 28. Деловая игра «Собеседование с работодателем в кадровом агентстве»/ Составление диалогов и проведение ролевой игры по темам: «Личная встреча с работодателем», «Беседа претендента на вакансию по телефону»,	2	
	Практическое занятие № 29. Деловая игра «Переписка в интернете», «Основные ошибки при собеседовании».	2	
	Практическое занятие № 30. Деловой стиль одежды.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся	**2**	

	«Современный рынок труда».		
Раздел 2. Научно-технический прогресс: открытия, которые потрясли мир		**12/12**	**ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2**
Тема 2.1. Достижения и инновации в науке и технике и их изобретатели. Отраслевые выставки	**Содержание**	**12**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09. ПК 1.2
	Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века. Посещение отраслевой выставки. Придаточные предложения условия (1-2 тип).	**-**	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 31. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.	2	
	Практическое занятие № 32. Групповое изучающее чтение текста по теме «Достижения и инновации в науке и технике. Открытия XXI века» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 33. Предпросмотровые вопросы по теме «Отраслевая выставка». Просмотр учебных видео по теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексико-грамматического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы дискуссионного характера, требующие развернутого ответа).	4	
	Практическое занятие № 34.	2	

	Подготовка сообщений «Достижение в области науки и техники, изменившее мою жизнь» и «Посещение отраслевой выставки». Дискуссия		
	Практическое занятие № 35. Великие изобретатели мира.	2	
Раздел 3. Чемпионатное движение. Государственная итоговая аттестация в форме демонстрационного экзамена		**8/8**	**ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2**
Тема № 3.1. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен	**Содержание**	**8/8**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	История чемпионатов. Чемпионаты России по профессиональному мастерству. Демонстрационный экзамен как форма проведения ГИА. Придаточные предложения условия (1,2,3 тип). Повторение пройденного ранее грамматического материала	-	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 36. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «История чемпионатов России» с извлечением новых речевых оборотов и выражений. Придаточные предложения условия 1 типа. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений.	2	
	Практическое занятие № 37. Предпросмотровые вопросы по теме «Чемпионат «Профессионалы». Просмотр учебных видео по предложенной теме. Ответы на вопросы по просмотренному видео. Придаточные предложения условия 2 типа.	2	
	Практическое занятие № 38.	2	

	Изучающее чтение технической документации Демонстрационного экзамена. Придаточные предложения условия 3 типа.		
	Практическое занятие № 39. Подготовка сообщения «Описание задания Демонстрационного экзамена». Составление диалогов по заданным ситуациям	2	
Раздел 4. Профессиональное Содержание		**64/60**	**ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2**
Тема № 4.1. Чертежи и техническая документация	**Содержание**	**10/10**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Техническое бюро. Технологические карты. Чертежи. Придаточные предложения условия (Mixed conditionals, предложения с «I wish»). Повторение пройденного ранее грамматического материала	-	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 40. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техническое бюро» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 41. Придаточные предложения условия. Выполнение грамматических упражнений.	2	
	Практическое занятие № 42. Выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	

	Практическое занятие № 43. Групповое изучающее чтение технологических карт.	2	
	Практическое занятие № 44. Предложения с конструкцией «I wish». Выполнение тренировочных лексических упражнений на закрепление узкоспециализированной лексики.	2	
Тема № 4.2. Инструменты, оборудование и станки	**Содержание**	**14/14**	ОК 02, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.2
	Работа мастерской/цеха/бюро. Неличные формы глагола (Infinitive).	-	
	В том числе практических занятий	**14**	
	Практическое занятие № 45. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц.	2	
	Практическое занятие № 46. Групповое изучающее чтение текста по теме «Инструменты, оборудование, станки» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 47. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение «Программы и программное обеспечение» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 48. Инфинитив. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений.	2	
	Практическое занятие № 49. Выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 50.	2	

	Работа с текстом «Инструкции и руководства при использовании приборов технического оборудования автомобиля».		
	Практическое занятие № 51. Групповая презентация «Необходимое оборудование в моей работе».	2	
Промежуточная аттестация в форме контрольной работы		**2**	
Тема 4.3. Техника безопасности и охрана труда	**Содержание**	**18/16**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 2.2
	«Техника безопасности и охрана труда на производстве». Чемпионат «Профессионалы». Неличные формы глагола (Gerund).	-	
	В том числе практических занятий	**16**	
	Практическое занятие № 52. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста. Упражнения на отработку лексических единиц.	2	
	Практическое занятие № 53. Групповое изучающее чтение текста по теме «Техника безопасности и охрана труда» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 54. Герундий. Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений.	2	
	Практическое занятие № 55. Просмотр видео по теме «Техника безопасности на производстве». Ответы на вопросы по видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	
	Практическое занятие № 56. «Safetyfirst / Безопасность превыше всего». Выполнение лексических и лексико-грамматических упражнений на закрепление активной лексики и фразеологических оборотов.	2	
	Практическое занятие № 57.	2	

	Поисковое чтение «Инструкции по технике безопасности при ремонте и вождении сельскохозяйственной техники».		
	Практическое занятие № 58. Дискуссия по требованиям техники безопасности на производстве.	2	
	Практическое занятие № 59. Поисковое чтение документации чемпионата «Профессионалы» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся «Техника безопасности на производстве»	2	
Тема 4.4. Решение стандартных и нестандартных профессиональных ситуаций	**Содержание**	**18/16**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.2, ПК 2.2
	Профессиональные стандарты. Стандарты производства. Неличные формы глагола (Participles).	-	
	В том числе практических занятий	**16**	
	Практическое занятие №60. Введение новых лексических единиц по теме занятия для последующего чтения текста.	2	
	Практическое занятие №61. Предтекстовые упражнения на отработку лексических единиц. Групповое изучающее чтение текста по теме «Стандарты в производстве» с извлечением новых речевых оборотов и выражений.	2	
	Практическое занятие № 62. Причастие I, его функции. Выполнение тренировочных лексических и лексико-грамматических упражнений.	2	
	Практическое занятие № 63. Причастие II, его функции. Выполнение тренировочных лексико-грамматических упражнений.	2	
	Практическое занятие № 64. Просмотр видео по теме «Проблемы на производстве». Ответы на вопросы по просмотренному видео (упражнения лексического характера по содержанию видео, тестовые вопросы по содержанию видео, вопросы с развернутым ответом).	2	

	Практическое занятие № 65. Поисковое чтение «Моё рабочее место на производстве» для ответа на заранее предложенные вопросы и упражнения.	2	
	Практическое занятие № 66. Дискуссия по теме «Возможные нестандартные профессиональные ситуации и пути их решения» для подготовки к ролевой игре следующего практического занятия.	2	
	Практическое занятие № 67. Ролевая игра «Обоснование несоответствия рабочего места требованиям охраны труда и поиск выхода из ситуации в условиях дефицита языковых средств».	2	
	Самостоятельная работа обучающихся «Моё рабочее место».	2	
Тема 4.5. Саморазвитие в профессии	**Содержание**	**4/4**	ОК 02, ОК 04, ОК 05 ОК 09, ПК 1.2
	Роль самообразования и самосовершенствования в профессии. Неличные формы глагола. Повторение пройденного ранее грамматического материала.	-	
	В том числе практических занятий		
	Практическое занятие № 68. Просмотровое чтение текстов по теме «Профессиональный рост и самосовершенствование в профессиональной деятельности». Ответы на вопросы в форме дискуссии.	2	
	Практическое занятие № 69. Дискуссия «Если я буду участвовать во всероссийском чемпионате».	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего		**150/140**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Иностранного языка», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Карпова, Т. А. English for Colleges = Английский язык для колледжей : учебник / Т. А. Карпова. — Москва : КноРус, 2026. — 311 с. — ISBN 978-5-406-15711-4. — URL: https://book.ru/book/960781

2. Куряева, Р. И. Английский язык. Лексика и грамматика : учебник для среднего профессионального образования / Р. И. Куряева. — 9-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19893-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589271

3. Маньковская, З. В. Английский язык : учебное пособие / З. В. Маньковская. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 200 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/22856. - ISBN 978-5-16-012363-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2233820

3.2.2. Дополнительные источники

1. Видео уроки по английскому языку / Проект Английский язык онлайн — NativeEnglish // Интернет-ресурс – ENGV.RU, 2024— URL:https://engv.ru/category/grammar/

2. Левченко, В. В. Английский язык для экономистов : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. В. Левченко, Е. Е. Долгалёва, О. В. Мещерякова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 408 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16155-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583811

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); общеупотребительные глаголы (общая и профессиональная лексика); правила чтения текстов профессиональной направленности; правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; правила речевого этикета и социокультурные нормы общения на иностранном языке; формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	демонстрирует лексический и грамматический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; демонстрирует лексический и грамматический минимум, необходимый для чтения и перевода текстов профессиональной направленности (со словарем); демонстрирует знания при употреблении глаголов (общая и профессиональная лексика); демонстрирует знания правил чтения текстов профессиональной направленности; демонстрирует способность построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; демонстрирует знания правил речевого этикета и социокультурных норм общения на иностранном языке; демонстрирует знания форм и видов устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии	письменный и устный опрос. тестирование. дискуссия. участие в диалогах, ролевых играх. практические задания по работе с информацией, документами, профессиональной литературой. ответы на промежуточной аттестации
Умеет: строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействовать в коллективе, принимать участие в диалогах на общие и профессиональные темы;	строит простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; взаимодействует в коллективе, принимает участие в диалогах	письменный и устный опрос. тестирование. дискуссия. участие в диалогах, ролевых играх. практические задания по работе с

применять различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном, межкультурном и профессиональном взаимодействии; понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимать тексты на базовые профессиональные темы; составлять простые связные сообщения на общие или профессиональные темы; общаться (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводить иностранные тексты профессиональной направленности (со словарем); самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас	на общие и профессиональные темы; применяет различные формы и виды устной и письменной коммуникации на иностранном языке при межличностном и межкультурном взаимодействии; понимает общий смысл четко произнесенных высказываний на общие и базовые профессиональные темы; понимает тексты на базовые профессиональные темы; составляет простые связные сообщения на общие или интересующие профессиональные темы; общается (устно и письменно) на иностранном языке на профессиональные и повседневные темы; переводит иностранные тексты профессионально направленности (со словарем); совершенствует устную и письменную речь, пополняет словарный запас	информацией, документами, профессиональной литературой. ответы на промежуточной аттестации

Приложение 2.19
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГЦ. 03 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 219

1. Общая характеристика 220

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 220

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 220

2. Структура и содержание дисциплины 222

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 222

2.2. Содержание дисциплины 223

3. Условия реализации дисциплины 232

3.1. Материально-техническое обеспечение 232

3.2. Учебно-методическое обучение 232

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 233

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГЦ.03 Безопасность жизнедеятельности»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Безопасность жизнедеятельности»: формирование профессиональной культуры безопасности и приобретения знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности.

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях мирного и военного времени	- организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения -применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно	-принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России -основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства	

	определять среди них; родственные полученной специальности -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы -оказывать первую помощь пострадавшим	задачи и основные мероприятия гражданской обороны способы защиты населения от оружия массового поражения -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**66**	**48**
Самостоятельная работа	-	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	2	-
Всего	**68**	**48**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности и поведение человека в чрезвычайных ситуациях		**10/6**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.2**
Тема 1.1. Теоретические основы безопасности жизнедеятельности	**Содержание**	**1/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Цели и задачи изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности». Разновидности опасностей современного мира. Защита человека и окружающей среды от опасностей. Сущность понятия «безопасность жизнедеятельности». Возникновение и развитие научных представлений о человеко- и природо-защитной деятельности. Представление о системе «человек – среда обитания», ее структуре и функциональных связях. Системы безопасности и их структура. Вред, ущерб – виды и характеристики. Нормы экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности. Способы минимизации угрозы потерь, вызываемых нарушениями норм безопасности жизнедеятельности на рабочем месте. Алгоритмы поддержания безопасных условий жизнедеятельности на рабочем месте	1	
Тема 1.2	**Содержание**	1/0	

Нормативно-правовая база безопасности жизнедеятельности	Правовые основы организации защиты населения РФ от чрезвычайных ситуаций мирного времени. Федеральные законы: «О защите населения и территорий от чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера», «О пожарной безопасности», «О радиационной безопасности населения», «О гражданской обороне»; нормативно-правовые акты: Постановление Правительства РФ «О единой государственной системе предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций», «О государственном надзоре и контроле за соблюдением законодательства РФ о труде и охране труда», «О службе охраны труда», «О Федеральной инспекции труда». Государственные органы по надзору и контролю, их функции по защите населения и работающих граждан РФ.	1	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
Тема 1.3. Безопасное поведение человека в чрезвычайных ситуациях	**Содержание**	**8/6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.2
	Понятие и общая классификация чрезвычайных ситуаций. ЧС природного, техногенного и социального характера. Общие правила безопасного поведения в ЧС и особенности безопасного поведения в процессе выполнения профессиональных функций. Действия населения по сигналам гражданской обороны Порядок применения современных средств и устройств информатизации и цифровых инструментов в обеспечении безопасного поведения в чрезвычайных ситуациях в процессе выполнения профессиональных функций	2	
	В том числе практических занятий	6	

	Использование на рабочем месте средств индивидуальной защиты от поражающих факторов при ЧС	2	
	Правила поведения и действия по сигналам гражданской обороны	4	
Раздел 2. Основы военной службы и медицинской подготовки		**56/42**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.2
Модуль «Основы военной службы» (юноши)		**56/42**	
Тема 2.1. Основы военной безопасности Российской Федерации	**Содержание**	**2/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Россия в современном мире, оборона страны как обязательное условие мирного социально-экономического развития Российской Федерации и обеспечение её военной безопасности. Военная служба в исторической ретроспективе и перспективе. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации, рода войск, история их создания, их основные задачи. Руководство и управление Вооруженными Силами. Организация обороны Российской Федерации	2	
Тема 2.2. Организационные и правовые основы военной службы в Российской Федерации	**Содержание**	**8/6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.2
	Военная служба как вид федеральной государственной службы и разновидность профессиональной служебной деятельности: особенности и предназначение. Правовой статус военнослужащих. Права и обязанности военнослужащих. Социальное обеспечение военнослужащих. Понятие и сущность воинской обязанности. Воинский учет граждан. Призыв граждан на военную службу. Медицинское освидетельствование и обследование граждан при постановке их на воинский учет и при призыве на военную службу. Обязательная и	2	

	добровольная подготовка граждан к военной службе. Начало, срок и окончание военной службы. Увольнение с военной службы. Прохождение военной службы по призыву, по контракту. Альтернативная гражданская служба. Ответственность военнослужащих. Общевоинские уставы Вооруженных Сил Российской Федерации		
	В том числе практических занятий	**6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Изучение Устава внутренней службы	2	
	Самоподготовка будущего призывника к осуществлению военной деятельности	4	
Тема 2.3. Основы строевой и физической подготовки	**Содержание**	**10/8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Строевая подготовка: строи и управление ими, строевые приемы и движение без оружия, строевые приемы и движение с оружием, выполнение воинского приветствия, выход из строя и возвращение в строй, подход к начальнику и отход от него, строи отделения, действия военнослужащих у автомобилей и на автомобилях. Цель и задачи физической подготовки, **Содержание**, средства физической подготовки. Этапы проведения физической подготовки военнослужащих. Техника выполнения физических упражнений и формирования двигательных навыков. Основные формы проведения физической подготовки: учебные занятия, утренняя физическая зарядка, попутные физические тренировки	2	
	В том числе практических занятий	**8**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Строевая и физическая подготовка	4	
	Отработка строевых приемов и движения без оружия.	4	
Тема 2.4.	**Содержание**	**11/9**	

Основы огневой подготовки	Понятие «огневая подготовка». Требования к организации, порядку и мерам безопасности во время стрельб и тренировок. Правила безопасного обращения с оружием. Изучение условий выполнения упражнения начальных стрельб из стрелкового оружия. Способы удержания оружия и правильность прицеливания. Материальная часть автомата Калашникова, разборка, сборка, чистка, смазка и хранение автомата, осмотр и подготовка автомата к стрельбе, ведение огня из автомата, ручные осколочные гранаты	2	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	В том числе практических занятий	**9**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Организация и безопасность при проведении огневой подготовки. Правила обращения с оружием	1	
	Изучение условий выполнения начальных стрельб. Основы прицеливания и удержания оружия	2	
	Сборка, разборка, чистка, смазка и хранение автомата Калашникова	2	
	Подготовка автомата Калашникова к стрельбе, ведение огня, применение ручных осколочных гранат	2	
Тема 2.5. Основы тактической подготовки	**Содержание**	**6/5**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07, ПК 2.2
	Основы общевойскового боя. Основные понятия общевойскового боя (бой, удар, огонь, маневр). Виды маневра. Походный, предбоевой и боевой порядок действия подразделений. Оборона, ее задачи и принципы. Наступление, задачи и способы	1	
	В том числе практических занятий	**5**	
	Определение типов местности и их влияние на ведение боя	3	
	Оценка боевой обстановки и принятие решений командиром подразделения	2	

Тема 2.6. Основы военной топографии	**Содержание**	**7/5**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Местность как элемент боевой обстановки. Тактические свойства местности, основные её разновидности и влияние на боевые действия войск. Сезонные изменения тактических свойств местности. Типы укрытий на разных типах местности (горная, степь, лес и т.д.)	2	
	В том числе практических занятий	**5**	
	Чтение картографических условных обозначений	1	
	Ориентировка на местности с использованием компаса и карты	2	
	Определение путей обхода опасных зон и путей и маршрутов движения колонн	2	
Тема 2.7. Основы инженерной подготовки	**Содержание**	**2/2**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Порядок оборудования позиции отделения. Назначение, размеры и последовательность оборудования окопа для стрелка. Шанцевый инструмент, его назначение, применение и сбережение	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Практическое использование шанцевого инструмента	2	
Тема 2.8. Основы военно-медицинской подготовки. Тактическая медицина	**Содержание**	**8/6**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Виды боевых ранений и опасность их получения. Состав и назначение штатных и подручных средств первой помощи. Алгоритм оказания первой помощи при различных состояниях, в т.ч. боевых ранений. Условные зоны оказания первой помощи: характеристика особенностей «красной», «желтой» и «зеленой» зон. Объем мероприятий первой помощи в каждой зоне. Порядок выполнения мероприятий первой помощи в каждой зоне.	2	

	В том числе практических занятий	**6**	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	2	
	Первая помощь при ранении грудной клетки и живота	2	
	Использования подручных средств для оказания первой помощи	2	
Тема 2.9. Символы воинской чести. Боевые традиции Вооруженных Сил России	**Содержание**	**2/1**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Боевое Знамя части – символ воинской чести, доблести и славы. Боевые традиции Вооруженных сил РФ. Ордена – почетные награды за воинские отличия в бою и заслуги в военной службе. Ритуалы Вооруженных Сил Российской Федерации. Патриотизм и верность воинскому долгу. Дружба, войсковое товарищество.	1	
	В том числе практических занятий	1	
	Изучение орденов и медалей Российской Федерации	1	
Модуль «Основы медицинских знаний» (девушки)		**56/42**	**ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07**
Тема 2.1. Общие правила оказания первой помощи	**Содержание**	**22/18**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Оценка состояния пострадавшего. Общая характеристика поражений организма человека от воздействия опасных факторов. Общие правила и порядок оказания первой медицинской помощи. Первая доврачебная помощь при различных повреждениях и состояниях организма. Транспортная иммобилизация и транспортирование пострадавших при различных повреждениях	4	
	В том числе практических занятий	**18**	
	Общие принципы оказания первой медико-санитарной помощи. Методы доврачебной реанимации	4	

	Первая помощь при отсутствии сознания, при остановке дыхания и отсутствии кровообращения (остановке сердца)	4	
	Первая помощь при наружных кровотечениях, при травмах различных областей тела	4	
	Первая помощь при ожогах и воздействии высоких температур, при воздействии низких температур	4	
	Первая помощь при попадании инородных тел в верхние дыхательные пути, при отравлениях	2	
Тема 2.2. Профилактика инфекционных заболеваний	**Содержание**	**18/12**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Из истории инфекционных болезней. Классификация инфекционных заболеваний. Общие признаки инфекционных заболеваний. Естественный микробный фон кожи. Патогенные микроорганизмы.	2	
	Бессимптомная латентная инфекция. Инфекционные заболевания и бациллоносительство. Периоды протекания инфекционных заболеваний. Воздушно-капельные инфекции.	2	
	Желудочно-кишечные инфекции. Пищевые отравления бактериальными токсинами. Определение понятия «иммунитет». Виды и подвиды иммунитета. Антигены и антитела. Формы приобретенного иммунитета. Иммунитет и восприимчивость к инфекционным заболеваниям. Методы иммунопрофилактики. Общие принципы профилактики инфекционных заболеваний.	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Меры предупреждения инфекционных заболеваний	2	
	Эпидемиологический надзор и карантинные мероприятия	2	
	Правила госпитализации инфекционных больных	2	
	Обеззараживание воды и продуктов питания	2	

	Мероприятия по повышению иммунитета организма	4	
Тема 2.3. Обеспечение здорового образа жизни	**Содержание**	**4/0**	ОК 01, ОК 02, ОК 04, ОК 07
	Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие. Двигательная активность и здоровье.	2	
	Питание и здоровье. Вредные привычки. Факторы риска. Понятие об иммунитете и его видах	2	
	В том числе практических занятий	**12**	
	Показатели здоровья и факторы, их определяющие	2	
	Оценка физического состояния	2	
	Расчет потребности в энергии и питательных веществах	4	
	Проектирование кухни здоровой пищи	2	
	Рекомендации по здоровому образу жизни (буклет)	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего		**68/48**	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Безопасность жизнедеятельности», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под общей редакцией В. П. Соломина. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 413 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19943-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560762

2. Белов, С. В. Безопасность жизнедеятельности и защита окружающей среды (техносферная безопасность) : учебник для среднего профессионального образования / С. В. Белов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 638 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16455-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/599026

3. Каракеян, В. И. Безопасность жизнедеятельности : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. И. Каракеян, И. М. Никулина. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 335 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17843-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583572

3.2.2. Дополнительная учебная литература:

1. Мисюк, М. Н. Основы медицинских знаний : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. Н. Мисюк. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 379 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17442-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/560842

2. Суворова, Г. М. Методика обучения безопасности и защите Родины : учебник для среднего профессионального образования / Г. М. Суворова, В. Д. Горичева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 190 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20357-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/585042

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: -принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России -основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; основы военной службы и обороны государства задачи и основные мероприятия гражданской обороны способы защиты населения от оружия массового поражения -меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	-указывает принципы обеспечения устойчивости объектов экономики, прогнозирования развития событий и оценки последствий при техногенных чрезвычайных ситуациях и стихийных явлениях, в том числе в условиях противодействия терроризму как серьезной угрозе национальной безопасности России -перечисляет основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и быту, принципы снижения вероятности их реализации; -раскрывает основы военной службы и обороны государства задачи и основные мероприятия гражданской обороны способы защиты населения от оружия массового поражения -определяет меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке основные виды вооружения, военной техники и специального снаряжения, состоящих на вооружении, (оснащении) воинских подразделений, в которых имеются военно-учетные специальности, родственные специальностям СПО - устанавливает порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим	письменный и устный опрос. тестирование. оценка результатов выполнения практических работ промежуточная аттестация
Умеет: - организовывать и проводить мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	- организовывает и проводит мероприятия по защите работающих и населения от негативных воздействий чрезвычайных ситуаций	экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ.

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту -использовать средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения -применять первичные средства пожаротушения; ориентироваться в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них; родственные полученной специальности -применять профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью -владеть способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы -оказывать первую помощь пострадавшим	- предпринимает профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и быту -использует средства индивидуальной и коллективной защиты от оружия массового поражения -применяет первичные средства пожаротушения; -ориентируется в перечне военно-учетных специальностей и самостоятельно определять среди них; родственные полученной специальности -применяет профессиональные знания в ходе исполнения обязанностей военной службы на воинских должностях в соответствии с полученной специальностью -владеет способами бесконфликтного общения и саморегуляции в повседневной деятельности и экстремальных условиях военной службы -оказывает первую помощь пострадавшим	оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		
Знает: основы военной безопасности и обороны государства; организацию и порядок призыва граждан на военную службу и поступления на нее в добровольном порядке; основы строевой, огневой и тактической подготовки; область применения получаемых профессиональных знаний при исполнении обязанностей военной службы; боевые традиции Вооруженных Сил России	демонстрирует знания об основах военной безопасности и обороны государства; не уклоняется от службы в рядах ВС РФ; демонстрирует владение основами строевой, огневой и тактической подготовки; применяет профессиональные знания при исполнении обязанностей военной службы; демонстрирует знания боевых традиций Вооруженных Сил России	письменный и устный опрос. тестирование. оценка результатов выполнения практических работ промежуточная аттестация
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы военной службы» (юноши)		

Умеет: - владеть общей физической и строевой подготовкой, навыками обязательной подготовки к военной службе; - выполнять мероприятия доврачебной помощи пострадавшим	демонстрирует общую физическую и строевую подготовку, навыки обязательной подготовки к военной службе; быстро и правильно выполняет мероприятия первой доврачебной помощи пострадавшим	экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. оценка результатов выполнения практических работ
Перечень знаний, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Знает: характеристики поражений организма человека от воздействий опасных факторов; классификацию и общие признаки инфекционных заболеваний; факторы формирования здорового образа жизни	- владеет знаниями о последствиях поражений организма человека от воздействий опасных факторов; демонстрирует приемы оказания первой медико-санитарной помощи, владеет методами доврачебной реанимации; - правильно классифицирует инфекционные заболевания демонстрирует знания основ здорового образа жизни	письменный и устный опрос. оценка результатов выполнения практических работ
Перечень умений, осваиваемых в рамках модуля «Основы медицинских знаний» (для девушек)		
Умеет: демонстрировать основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим осуществлять профилактику инфекционных заболеваний; определять показатели здоровья и оценивать физическое состояние	демонстрирует основы оказания первой доврачебной помощи пострадавшим владеет принципами профилактики инфекционных заболеваний; определяет показатели здоровья и оценивает физическое состояние	экспертное наблюдение за ходом выполнения практических работ. оценка результатов выполнения практических работ

Приложение 2.20
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание
и ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГЦ. 04 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 237

1. Общая характеристика 238

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 238

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 238

2. Структура и содержание дисциплины 239

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 239

2.2. Содержание дисциплины 240

3. Условия реализации дисциплины 247

3.1. Материально-техническое обеспечение 247

3.2. Учебно-методическое обучение 247

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 248

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГЦ.04 Физическая культура»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Физическая культура»:

формирование физической культуры личности, способности направленного использования разнообразных средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Дисциплина «Физическая культура» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	участвовать в работе коллектива, команды, взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами для создания человеко - и природозащитной среды осуществления профессиональной деятельности.	психологические аспекты деятельности трудового коллектива и личности для минимизации опасностей и эффективного управления рисками ЧС на рабочем месте.	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; Применять рациональные приемы двигательных функций в	Роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; Основы здорового образа жизни Условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности;	

	профессиональной деятельности Пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности; подбирать и выполнять упражнения для спины с учётом индивидуальных особенностей; Выполнять комплекс упражнений для шеи, спины и кистей рук; Выполнять базовые упражнения с правильной техникой	Средства профилактики перенапряжения; Взаимосвязь между развитием этих групп мышц и здоровьем позвоночника; Упражнения в рабочих условиях для профилактики усталости	

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практ. подготовки
Учебные занятия	**140**	**138**
Курсовая работа (проект)	-	-
Самостоятельная работа	8	-
Промежуточная аттестация в другой форме (1-3 семестр), в форме дифференцированного зачета (4 семестр)	2	-
Всего	**150**	**138**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, ак. ч / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч	Коды компетенций, формированию которых способствует компонент программы
		150/138	
Раздел 1. Теоретические основы физической культуры и формирование ЗОЖ		**4/0**	**ОК 04 ОК 08**
Тема 1.1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов	**Содержание**	**1/0**	ОК 04, ОК 08
	Физическая культура и личность профессионала, взаимосвязь с получаемой профессией. Значение двигательной активности для организма. Особенности организации занятий со студентами в процессе освоения содержания учебной дисциплины «Физическая культура»	1	
Тема 1.2. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями, самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом	**Содержание**	**3/0**	ОК 04, ОК 08
	Эффекты физических упражнений. Нагрузка и отдых в процессе выполнения упражнений. Влияние занятий физическими упражнениями на функциональные возможности человека, умственную и физическую работоспособность, адаптационные возможности человека. Формирование валеологической компетенции в оценке уровня своего здоровья и формирования ЗОЖ. Мотивация и целенаправленность самостоятельных занятий, их формы и **Содержание**. Самоконтроль, его методы, показатели и критерии оценки. Разработка дневника самоконтроля	1	
	В том числе самостоятельная работа	2	ОК 04, ОК 08
	Организация самостоятельных занятий физическими упражнениями	2	
Раздел 2. Практические основы формирования физической культуры личности. Легкая атлетика		**32/30**	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	**Содержание**	**4/4**	ОК 04, ОК 08
	Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	**-**	
	В том числе практических занятий	**4**	

	Биомеханические основы техники бега; техники низкого старта и стартового ускорения; бег по дистанции; финиширование, специальные упражнения	4	
Тема 2.2. Совершенствование техники длительного бега	**Содержание**	**2/2**	ОК 04, ОК 08
	Техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции	-	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Совершенствование техники длительного бега во время кросса до 15-20 минут, техники бега на средние и длинные дистанции	2	
Тема 2.3. Совершенствование техники прыжка в длину с места, с разбега	**Содержание**	**4/4**	ОК 04, ОК 08
	Техники прыжка в длину с места, с разбега	-	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Специальные упражнения прыгуна	**2**	
	Прыжки в длину с разбега и с места. ОФП	2	
Тема 2.4. Эстафетный бег 4х100. Челночный бег	**Содержание**	**6/4**	ОК 04, ОК 08
	Техники эстафетного бега 4х100, челночного бега	-	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Выполнение эстафетного бега 4х100, челночного бега	2	
	Выполнение челночного бега	2	
	В том числе самостоятельная работа	2	
	Общеразвивающие упражнения при организации самостоятельных занятий физическими упражнениями с предметами	2	
Тема 2.5. Выполнение контрольных нормативов в беге и прыжках	**Содержание**	**14/14**	ОК 04, ОК 08
	Контрольные нормативы в беге и прыжках	-	
	В том числе практических занятий	**14/14**	
	Выполнение контрольного норматива: бег 100метров на время.	2	
	Выполнение К.Н.: 500 метров – девушки, 1000 метров – юноши	2	
	Выполнение контрольного норматива: прыжка в длину с разбега способом «согнув ноги»	2	
	Техника прыжка способом «Согнув ноги» с 3-х, 5-ти, 7-ми шагов	2	
	Техника прыжка «в шаге» с укороченного разбега	2	

	Целостное выполнение техники прыжка в длину с разбега, контрольный норматив	2	
	Техника метания гранаты, контрольный норматив	2	
Раздел 3. Волейбол		**34/34**	**ОК 04 ОК 08**
Тема 3.1. Стойки игрока и перемещения. Общая физическая подготовка (ОФП)	**Содержание**	**8/8**	ОК 04, ОК 08
	Техника игры в волейбол	**-**	
	В том числе практических занятий	**8**	
	Отработка действий: стойки в волейболе, перемещения по площадке: Подача мяча: нижняя прямая, нижняя боковая, верхняя прямая, верхняя боковая. Прием мяча. Передача мяча.	2	
	Нападающие удары. Блокирование нападающего удара. Страховка у сетки. Обучение технике передачи мяча двумя руками сверху и снизу на месте и после перемещения	2	
	Отработка тактики игры: расстановка игроков, тактика игры в защите, в нападении, индивидуальные действия игроков с мячом, без мяча,	2	
	Групповые и командные действия игроков, взаимодействие игроков. ОФП	2	
Тема 3.2. Приемы и передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	**Содержание**	**4/4**	ОК 04, ОК 08
	Техника и приемы передачи мяча снизу и сверху двумя руками. ОФП	**-**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Выполнение комплекса упражнений по ОФП	2	
	Выполнение комплекса упражнений по ОФП	2	
Тема 3.3. Нижняя прямая и боковая подача. ОФП	**Содержание**	**4/4**	ОК 04, ОК 08
	Техника нижней прямой и боковой подачи. ОФП	**-**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Выполнение упражнений на укрепление мышц кистей, плечевого пояса	**2**	
	Выполнение упражнений на укрепление брюшного пресса, мышц ног	2	
Тема 3.4. Верхняя прямая подача. ОФП	**Содержание**	**4/4**	ОК 04, ОК 08
	Техника верхней прямой подачи. ОФП	**-**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Обучение стойки волейболиста, верхней подачи	**2**	

	Обучение нападающему удару	2	
Тема 3.5. Тактика игры в защите и нападении	**Содержание**	**2/2**	ОК 04, ОК 08
	Тактика игры в защите и нападении	**-**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Отработка тактики игры в защите и нападении, выполнение приёмов передачи мяча	2	
Тема 3.6. Основы методики судейства	**Содержание**	**2/2**	ОК 04, ОК 08
	Методики судейства	**-**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Отработка навыков судейства в волейболе	2	
Тема 3.7. Контроль выполнения тестов по волейболу	**Содержание**	**10/10**	ОК 04, ОК 08
	Выполнение тестов по волейболу	**-**	
	В том числе практических занятий	**10**	
	Выполнение передачи мяча в парах	2	
	Выполнение передачи мяча в парах	2	
	Игра по упрощённым правилам волейбола	2	
	Игра по упрощённым правилам волейбола	2	
	Игра по правилам	2	
Раздел 4. Баскетбол		**18/18**	**ОК 04, ОК 08**
Тема 4.1. Стойка игрока, перемещения, остановки, повороты. ОФП	**Содержание**	**2/2**	ОК 04, ОК 08
	Баскетбол	**-**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц плечевого пояса, ног	2	
Тема 4.2. Передачи мяча. ОФП	**Содержание**	**4/4**	ОК 04, ОК 08
	Передача мяча. ОФП	**-**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Выполнение упражнений для развития скоростно-силовых и координационных способностей	2	
	Выполнение упражнений для развития верхнего плечевого пояса	2	
Тема 4.3.	**Содержание**	**2/2**	ОК 04, ОК 08

Ведение мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком. ОФП	Техника ведения мяча и броски мяча в корзину с места, в движении, прыжком.	-	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног, брюшного пресса	2	
Тема 4.4. Техника штрафных бросков. ОФП	**Содержание**	**2/2**	ОК 04, ОК 08
	Техника штрафных бросков	-	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса, ног	2	
Тема 4.5. Тактика игры в защите и нападении.	**Содержание**	**4/4**	ОК 04, ОК 08
	Тактика игры в защите и нападении	-	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Игра по упрощенным правилам баскетбола	2	
	Игра по правилам	2	
Тема 4.6. Практика судейства в баскетболе	**Содержание**	**4/4**	ОК 04, ОК 08
	Практика судейства в баскетболе	-	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Практика в судействе соревнований по баскетболу	2	
	Выполнение контрольных упражнений: ведение змейкой с остановкой в два шага и броском в кольцо; штрафной бросок; броски по точкам; баскетбольная «дорожка»	2	
Раздел 5. Легкоатлетическая гимнастика		**8/8**	ОК 04, ОК 08
Тема 5.1. Строевые приемы	**Содержание**	**2/2**	
	Строевые приемы	-	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Отработка строевых приёмов	2	
Тема 5.2 Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	**Содержание**	**6/6**	ОК 04, ОК 08
	Легкоатлетическая гимнастика, работа на тренажерах	-	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Выполнение упражнений для развития различных групп мышц	2	

	Упражнения для укрепления мышц спины и профилактики заболеваний опорно-двигательного аппарата	2	
	Гимнастика для снятия напряжения с мышц шеи, спины и кистей рук	2	
Раздел 6. Бадминтон		**14/12**	**ОК 04, ОК 08**
Тема.6.1. Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	**Содержание**	**4/4**	ОК 04, ОК 08
	Игровая стойка, основные удары в бадминтоне	**-**	
	В том числе практических занятий	**4**	
	Выполнение упражнений для укрепления мышц кистей, плечевого пояса	2	
	Выполнение упражнений для укрепления ног, брюшного пресса	2	
Тема 6.2. Подачи	**Содержание**	**2/2**	ОК 04, ОК 08
	Подачи	**-**	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Отработка подач	2	
Тема 6.3. Нападающий удар	**Содержание**	**8/6**	ОК 04, ОК 08
	Нападающий удар	**-**	
	В том числе практических занятий	**6**	
	Отработка атакующих ударов, нападающего удара «смэш»	2	
	Контроль техники подач, ударов справа, слева	2	
	Контроль техники игры: одиночные, парные игры	2	
	В том числе самостоятельная работа	**2**	
	Подготовка реферата на тему «Бадминтон: польза и отдых»»	2	
Раздел 7. Настольный теннис		**10/8**	**ОК 04, ОК 08**
Тема 7.1. Настольный теннис	**Содержание**	8	
	Настольный теннис	-	
	В том числе практических занятий	8	
	Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки.	2	
	Техника безопасности по настольному теннису. Изучение элементов стола и ракетки.	2	
	Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.	2	
	Обучение тактическим и техническим действиям, подаче. Игра.	2	
	В том числе самостоятельная работа	**2**	

	Подготовка реферата на тему: «История развития настольного тенниса от первых шагов до современности»	2	
Раздел 8. Лыжная подготовка		**20/20**	ОК 04, ОК 08
Тема 8.1 Лыжная подготовка	**Содержание**	**20/20**	ОК 04, ОК 08
	Лыжная подготовка	**-**	
	В том числе практических занятий	**20**	
	Одновременные, классические ходы.	2	
	Попеременные лыжные ходы.	2	
	Бесшажные, одношажные, двухшажные лыжные ходы	2	
	Двухшажные лыжные ходы	2	
	Повороты, торможения, прохождение спусков, подъемов и неровностей в лыжном спорте.	2	
	Прыжки на лыжах с малого трамплина.	2	
	Прохождение дистанций до 5 км (девушки), до 10 км (юноши).	2	
	Посадка. Техника падений.	2	
	Кроссовая подготовка.	2	
	Бег по стадиону. Бег по пересечённой местности до 5 км.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета		**2**	
Всего		**150/138**	

2. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Спортивный комплекс, оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

3.2.1. Основные печатные и/или электронные издания

1. Муллер, А. Б. Физическая культура : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. Б. Муллер, Н. С. Дядичкина, Ю. А. Богащенко. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 424 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02612-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583722

2.Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / под редакцией Е. В. Конеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 609 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18616-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/587120

3.2.3. Дополнительные источники

1. Аллянов, Ю. Н. Физическая культура : учебник для среднего профессионального образования / Ю. Н. Аллянов, И. А. Письменский. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 450 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18496-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/584662

2. Общая физическая подготовка в рамках самостоятельных занятий студентов : учебник для среднего профессионального образования / М. С. Эммерт, О. О. Фадина, И. Н. Шевелева, О. А. Мельникова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 129 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-15669-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568420

Ягодин, В. В. Физическая культура: основы спортивной этики : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. В. Ягодин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 111 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20707-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558618

3. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для данной профессии; правила и способы планирования системы индивидуальных занятий физическими упражнениями различной направленности	понимает роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; ведёт здоровый образ жизни; понимает условия деятельности и знает зоны риска физического здоровья для данной профессии; проводит индивидуальные занятия физическими упражнениями различной направленности	устный опрос. тестирование. результаты выполнения контрольных нормативов оценка результатов выполнения заданий дифференцированного зачёта
Умеет: использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	использует физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применяет рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользуется средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности	экспертное наблюдение за ходом выполнения комплекса упражнений.

Приложение 2.21
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГЦ. 05 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 250

1. Общая характеристика 251

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 251

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 251

2. Структура и содержание дисциплины 254

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 254

2.2. Содержание дисциплины 255

3. Условия реализации дисциплины 262

3.1. Материально-техническое обеспечение 262

3.2. Учебно-методическое обучение 262

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 263

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГЦ.05 Основы финансовой грамотности»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы финансовой грамотности»: освоение знаний о финансовой жизни современного общества, финансовых институтах, финансовых продуктах, финансовых рисках, способах получения информации, позволяющей анализировать социальные ситуации и принимать индивидуальные финансовые решения с учетом их последствий и возможных альтернатив.

Дисциплина «Основы финансовой грамотности» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать	- определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии,	- современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов;	-

знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	личном планировании; - производить расчеты по валютно-обменным операциям; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей; - производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	- различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки; - понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при	

		осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	**32**	**6**
Самостоятельная работа	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в другой форме (по результатам семестра на основании полученных оценок)	**-**	**-**
Всего	**32**	**6**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Введение в курс финансовой грамотности Потребности и ресурсы. Финансовые цели. Финансовое благополучие и финансовые риски. Финансовые решения. Финансовое поведение. Финансовая культура		**2/0**	ОК 04
Раздел 1. Деньги и операции с ними		**6/2**	**ОК 01 ОК 03 ОК 04**
Тема 1.1. Деньги и платежи	**Содержание**	**2/1**	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	Роль и функции денег. Виды современных денег, их основные характеристики. Денежная система. Покупательная способность денег. Инфляция. Основные риски, связанные с использованием денег. Платежи и расчеты. Поставщики платежных услуг. Платежные агенты. Платежные системы. Основные платежные инструменты: банковский счет, мобильный и интернет-банк, дебетовая, кредитная банковские карты, электронный кошелек. Риски при использовании различных платежных инструментов. Подтверждение расчетов	1	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**1**	
	Влияние инфляции на финансовые возможности человека	1	
	Издержки проведения платежей разного вида		

	Признаки подлинности и платежности банкнот и монет (дизайн, применяемые технологии, используемые материалы)		
	Использование разных платежных инструментов с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 1.2. Покупки и цены	**Содержание**	**2/1**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Выбор товаров и услуг. Обязательная информация о товаре (услуге). Поставщики товаров и услуг. Агрегаторы и маркетплейсы. Цена товара. Дифференциация цен. Ценовая дискриминация. Программы лояльности (дисконтные карты, скидки, бонусы, кэшбек). Варианты оплаты (разные виды денег; оплата в момент получения, предоплата, покупка в кредит, рассрочка, подписка). Роль рекламы и других способов продвижения товаров и услуг продавцами. Возврат товара после покупки	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Расчет полной цены. Выбор наилучшего предложения	1	
	Стоимость товара с учетом скидок и рекламных акций		
	Влияние неценовых факторов на совершение покупки (состав, используемые материалы и технологии, ценности бренда и др.)		
Тема 1.3. Безопасное использование денег	**Содержание**	**2/0**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Финансовая безопасность в сфере денежного обращения и покупок. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг. Персональные данные, их значение для безопасного использования денег. Основы безопасного пользования банкоматами. Безопасность денежных операций в цифровой среде. Техники социальной инженерии, включая фишинг, и способы защиты. Правила возмещения средств, несанкционированно списанных со счета. Выбор надежного интернет-магазина. Признаки типичных	2	

	ситуаций финансового мошенничества в различных сферах профессиональной деятельности		
Раздел 2. Планирование и управление личными финансами		**8/2**	**ОК 02 ОК 03 ОК 04**
Тема 2.1. Личный и семейный бюджет, финансовое планирование	**Содержание**	**2/1**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Постановка финансовых целей (краткосрочные и долгосрочные финансовые цели, принцип SMART, выбор способов и контроль достижения финансовой цели). Человеческий и финансовый капитал. Виды доходов и расходов. Принципы ведения личного и семейного бюджета	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Возможности сокращения расходов и повышения доходов	1	
	Планирование личного бюджета и оценка его выполнения		
	Возможности для повышения дохода с учетом особенностей своей профессии/специальности		
Тема 2.2. Личные сбережения	**Содержание**	**2/1**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Цели сбережений. Изменение стоимости денег во времени. Основные формы сбережений: наличные деньги, банковские счета и их виды. Доходность банковских вкладов. Простые и сложные проценты. Влияние инфляции на процентный доход. Сейфовые ячейки. Риски для сбережений и пути их минимизации. Система страхования вкладов	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Безопасное использование сберегательных инструментов. Выбор добросовестного поставщика финансовых услуг	1	
	Выбор банка и оценка доходности банковского вклада		
	Анализ необходимости и требуемого объема сбережений с учетом особенностей своей профессии/специальности		

Тема 2.3. Кредиты и займы	**Содержание**	**2/0**	
	Цели заимствований. Проценты по кредитам и займам. Неустойки. Регулирование процентов и неустоек. Основные инструменты заимствования. Банковский кредит. Принципы кредитования. Виды кредитов. Условия кредитования. Формы обеспечения возвратности кредита. Кредитный договор. Безопасное использование кредитных инструментов. Расчет размера допустимого кредита с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат) Риски использования кредитов и займов и пути их минимизации. Страхование при кредитовании. Взыскание долгов. Кредитная история. Кредитные каникулы. Реструктуризация и рефинансирование кредита. Личное банкротство	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
Тема 2.4. Безопасное управление личными финансами	**Содержание**	**2/0**	
	Финансовая безопасность и цифровая среда в сфере личных финансов. Оптимизация личного и семейного бюджета с учетом обеспечения безопасности. Удаленное банковское обслуживание. Дистанционное управление личными финансами Возможности и ограничения льготных программ банков с учетом особенностей своей профессии, иных факторов (вклады и кредиты для молодежи, программистов, семей с детьми)	2	ОК 02 ОК 03 ОК 04
Раздел 3. Риск и доходность		**10/1**	**ОК 02** **ОК 03** **ОК 04**
Тема 3.1. Инвестирование	**Содержание**	**2/1**	
	Цели и риски инвестирования. Ликвидность и доходность инвестиций. Взаимосвязь доходности и риска. Основные инвестиционные продукты и их базовые характеристики.	1	ОК 02 ОК 03 ОК 04

	Индивидуальный инвестиционный счет (ИИС). Формирование инвестиционного портфеля. Диверсификация. Мошенничество в сфере инвестиций, способы защиты от него. Особенности финансовых пирамид		
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Стратегия инвестирования	1	
	Базовые принципы формирования инвестиционного портфеля		
	Расчет размера допустимого объема инвестиций в рамках личного бюджета с учетом особенностей своей профессии/специальности (уровень дохода, профиль трат)		
Тема 3.2. Страхование	**Содержание**	**2/0**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Страхование как один из способов управления рисками. Виды страхования: личное страхование, имущественное страхование, страхование гражданской ответственности. Основные виды страховых продуктов. Безопасное использование страховых продуктов. Выбор добросовестного поставщика страховых услуг Страхование как способ обеспечения безопасности в профессиональной деятельности Специфика страхования в разных профессиях (профессиональные страховые продукты)	2	
Тема 3.3. Предпринимательство	**Содержание**	**6/0**	ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Роль предпринимательства в жизни человека и общества. Условия развития стартапов и малого бизнеса. Формы ведения предпринимательской деятельности и их основные характеристики. Возможные источники финансирования малого бизнеса	2	
	Требования для открытия собственного бизнеса и алгоритм действий. Анализ бизнес-идей и рисков, связанных с ними, с учетом особенностей своей профессии/специальности	2	

	Базовые финансовые показатели бизнеса: выручка, постоянные и переменные издержки, прибыль.	2	
Раздел 4. Финансовая среда		**6/1**	**ОК 01** **ОК 03** **ОК 04**
Тема 4.1. Финансовые взаимоотношения с государством	**Содержание**	**2/1**	ОК 01 ОК 03 ОК 04
	Роль налогов, налоговой и социальной политики государства для экономики страны и личного благосостояния граждан. Налоги физических лиц. Налоговые вычеты и льготы. Пенсионная система России. Социальная поддержка граждан. Возможности инициативного бюджетирования	1	
	В том числе практических занятий (на выбор)	**1**	
	Применение налоговых вычетов для увеличения дохода	1	
	Основные цифровые сервисы государства для граждан. Налоги и пенсионное обеспечение для самозанятых и ИП		
	Специфика налогообложения и пенсионного обеспечения в разных профессиях (профессиональные налоговые вычеты для творческих профессий, налоги и пенсии для нотариусов и адвокатов, военных)		
Тема 4.2. Защита прав граждан в финансовой сфере	**Содержание**	**4/0**	ОК 02 ОК 03 ОК 04
	Основные права граждан в финансовой сфере и формы их защиты. Задачи и полномочия Банка России, других государственных органов в сфере защиты прав потребителей финансовых услуг. Досудебное и судебное урегулирование споров. Уполномоченный по правам потребителей финансовых услуг. Особенности защиты прав потребителей в цифровой среде.	2	

	Типичные ситуация нарушения прав граждан в финансовой сфере Алгоритм действий при нарушении прав граждан в финансовой сфере. Стратегии действия в проблемных ситуациях с учетом особенностей своей профессии/специальности (характер возможного нарушения прав)	2	
Промежуточная аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок		**-**	
Всего		**32/6**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин», оснащенный в соответствии с приложением 3 ОПОП-П.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания

1. Фрицлер, А. В. Финансовая грамотность: 10—11 классы : учебник для среднего общего образования / А. В. Фрицлер, Е. А. Тарханова. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 125 с. — (Общеобразовательный цикл). — ISBN 978-5-534-21870-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582330

3.2.2 Дополнительные источники:

1. Баринов, В. А. Бизнес-планирование : учебное пособие / В.А. Баринов. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-022028-4. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2246649

2. Голубева, Т. М. Основы предпринимательской деятельности : учебное пособие / Т.М. Голубева. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 288 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1912054. - ISBN 978-5-16-018148-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2215372

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
- критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; - информационные источники, применяемые в профессиональной деятельности; для решения задач личностного развития и финансового благополучия; - формат представления результатов поиска информации, - современные средства и устройства информатизации, возможности использования различных цифровых средств при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; - принципы и методы презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; - основные принципы и методы проведения финансовых расчетов в процессе осуществления предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - различие между наличными и безналичными платежами, порядок использования их при оплате покупки;	может назвать критерии оценки результатов принятого решения в профессиональной деятельности, для личностного развития и достижения финансового благополучия; может объяснить, как пользоваться цифровыми средствами при решении профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; демонстрирует знания о том, как представлять результаты поиска информации; может охарактеризовать возможности различных цифровых средств, используемых для решения профессиональных задач, задач личностного развития и финансового благополучия; способен к презентации собственных бизнес-идей, в том числе различным категориям заинтересованных лиц; ориентируется в нормативно-правовой базе, регламентирующей профессиональную деятельность, предпринимательство и личное финансовое планирование; способен определить наиболее подходящие	устный опрос; оценка результатов практической работы; оценка результатов тестирования; самооценка своего знания, осуществляемая обучающимися экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий

- понятие инфляции, ее влияние на решение финансовых задач в профессии, личном планировании; - понятие иностранной валюты и валютного курса; - структуру личных доходов и расходов, правила составления личного и семейного бюджета - особенности различных банковских и страховых продуктов и возможности их использования в профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами - базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; - направления взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	способы оплаты товаров и услуг в конкретных ситуациях; демонстрирует понимание влияния инфляции на решение финансовых задач в профессии, личном планировании демонстрирует понимание валютных курсов и порядка проведения расчетов по обмену одной валюты на другую; - демонстрирует понимание правил составления личного и семейного бюджета способен назвать банковские продукты, описать их особенности и возможности для профессиональной, предпринимательской деятельности и для управления личными финансами; способен назвать базовые характеристики и риски основных финансовых инструментов для предпринимательской деятельности и управления личными финансами; демонстрирует представление о направлениях взаимодействия с государственными органами, сторонними организациями (в том числе, финансовыми) в профессиональной деятельности, при осуществлении	

	предпринимательской деятельности и личного финансового планирования для реализации своих прав, и исполнения обязанностей	
Умеет: - определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; - осуществлять наличные и безналичные платежи, сравнивать различные способы оплаты товаров и услуг, соблюдать требования финансовой безопасности; - учитывать инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; - производить расчеты по валютно-обменным операциям; - планировать личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составлять личный бюджет; - использовать разнообразие финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; - выявлять сильные и слабые стороны бизнес-идеи, плана достижения личных финансовых целей;	использует актуальную нормативно-правовую документацию в профессиональной деятельности, для ведения предпринимательской деятельности и личного финансового планирования; выполняет задания по выбору и использованию различных платежных инструментов в конкретной ситуации с учетом правил финансовой безопасности; учитывает инфляцию при решении финансовых задач в профессии, личном планировании; производит расчеты по валютно-обменным операциям; планирует личные доходы и расходы, принимать финансовые решения, составляет личный бюджет; выполняет практические задания, основанные на использовании разнообразных финансовых инструментов для управления личными финансами в целях достижения финансового благополучия с учетом финансовой безопасности; анализирует бизнес-идею; проводит финансовые расчет, включая анализ	оценка результатов устного опроса; оценка результатов практической работы; оценка результатов тестирования; самооценка своего умения, осуществляемая обучающимися. экспертное наблюдение за ходом выполнения учебных заданий

- производить основные финансовые расчеты в сферах предпринимательской деятельности и планирования личных финансов; - оценивать финансовые риски, связанные с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	расходов, необходимых для достижения цели, проводит оценку возможных финансовых рисков, связанных с осуществлением предпринимательской деятельности и планирования личных финансов	

Приложение 2.22
к ОПОП-П по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт автотранспортных средств

Рабочая программа дисциплины

СГЦ. 06 ОСНОВЫ БЕРЕЖЛИВОГО ПРОИЗВОДСТВА

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ 268

1. Общая характеристика 269

1.1. Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы 269

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины 269

2. Структура и содержание дисциплины 272

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины 272

2.2. Содержание дисциплины 273

3. Условия реализации дисциплины 276

3.1. Материально-техническое обеспечение 276

3.2. Учебно-методическое обучение 276

4. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины 277

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«СГЦ.06 Основы бережливого производства»

1.1 Цель и место дисциплины в структуре образовательной программы

Цель дисциплины «Основы бережливого производства»:

формирование знаний концептуальных основ бережливого производства и умений применения инструментов бережливого производства для решения задач профессиональной деятельности.

Дисциплина «Основы бережливого производства» включена в обязательную часть социально-гуманитарного цикла образовательной программы.

1.2. Планируемые результаты освоения дисциплины

Результаты освоения дисциплины соотносятся с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представленными в матрице компетенций выпускника.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам; ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде ОК 07. Содействовать сохранению	- осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства; - моделировать производственный процесс и строить карту потока создания ценности; - применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах; - применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие; - организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям; - применять инструменты бережливого производства в соответствии со	- принципы и концепцию бережливого производства; - основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности); - методы выявления, анализа и решения проблем производства; - инструменты бережливого производства; - принципы организации взаимодействия в цепочке процесса; - виды потерь и методы их устранения;	-

окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	спецификой бизнес-процессов организации/производства	- современные технологии повышения производительности труда; - технологии внедрения улучшений производственного процесса; - систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	
ПК 2.2. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала по выполнению работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	- организовывать деятельность персонала по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; - контролировать соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ; - анализировать результаты производственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту	- основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов; - нормативы времени организации-изготовителя на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; - методы анализа и решения проблем на производстве	- организации работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; - контроля качества выполняемых работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов; - распределения работ и координация действий между работниками в соответствии с уровнем их профессиональной квалификации, типом и

	автотранспортных средств и их компонентов		сложностью распределяемых работ

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Трудоемкость освоения дисциплины

Наименование составных частей дисциплины	Объем в часах	В т.ч. в форме практической подготовки
Учебные занятия	**32**	**6**
Самостоятельная работа	**-**	**-**
Промежуточная аттестация в другой форме (по результатам семестра на основании полученных оценок)	**-**	**-**
Всего	**32**	**6**

2.2. Содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, практических и лабораторных занятий	Объем, ак. ч. / в том числе в форме практической подготовки, ак. ч.	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Раздел 1. Бережливое производство: основные понятия, принципы, методология, проблематизация		**32/6**	**ОК 01 ОК 03 ОК 07 ПК 2.2**
Тема 1.1 Основные понятия и методология бережливого производства	**Содержание**	**6/2**	ОК 07 ПК 2.2
	Цели, задачи учебной дисциплины «Основы бережливого производства». Области применения бережливого производства (БП). История создания моделей бережливого производства. Преимущества и недостатки БП.	2	
	Серия ГОСТ Р «Бережливое производство». Примеры внедрения бережливого производства ПАО «КАМАЗ», «Группа ГАЗ»	2	
	В том числе практических и лабораторных занятий	**2**	
	Фабрика процессов как эффективный способ обучения оптимизации производственного процесса (деловая имитационная игра)	2	
Тема 1.2 Принципы и концепция системы БП. Картирование потока создания ценности	**Содержание**	**6/2**	ОК 03 ОК 07 ПК 2.2
	Целеполагание в концепции БП. Принципы БП. Поток создания ценности. Цели применения карт потоков. Уровни потока создания ценности. Виды и принципы картирования процесса. Этапы проведения картирования.	2	
	Инструменты картирования потока создания ценности. Карта целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности. Типичные ошибки при картировании.	2	
	В том числе практических занятий	**2**	

	Понятие и этапы бережливого проекта. Разработка паспорта учебного проекта на выбранную тематику. Картирование потока создания ценностей в соответствии с предложенным алгоритмом	2	
Тема 1.3 Методы решения проблем	**Содержание**	**4/0**	
	Проблемно-ориентированное мышление. Определение и формулирование проблемы. Определение ключевых причин возникновения проблемы. Технологии анализа проблем. Квалификация видов потерь по системе 3М. Источники потерь и способы их устранения.	2	ОК 01 ОК 07 ПК 2.2
	Выбор инструментов решения проблемы в рамках реализуемого учебного проекта по результатам картирования (Техника 4W+2H + декомпозиция проблемы, изучение причин возникновения, разработка корректирующих действий)	2	
Раздел 2 Реализация принципов бережливого производства в профессиональной деятельности		**14/2**	**ОК 03 ОК 04 ОК 07 ПК 2.2**
Тема 2.1 Методы и инструменты	**Содержание**	**8/2**	ОК 07 ПК 2.2
	Основные инструменты БП (области применения, адаптация под вид профессиональной деятельности): стандартизированная работа, система рационализации рабочего места (5S),	2	
	Методика всеобщего обслуживания оборудования (TPM). Методика быстрой переналадки (SMED),	2	
	Методика защиты от непреднамеренных ошибок (Poka-yoke). Методика непрерывного улучшения (кайдзен), встроенное качество, метод организации производства «точно в срок» (канбан)	2	
	В том числе практических занятий	**2**	
	Применение инструментов бережливого производства в учебном проекте. Система рационализации рабочего места (5S) в соответствии со спецификой и профессиональной направленностью	2	
Тема 2.2	**Содержание**	**4/0**	ОК 03 ОК 07

Внедрение методов бережливого производства	Модель внедрения БП. Целеполагание в бережливой организации. Организационная структура в концепции БП. Ключевые показатели эффективности работы. Производственная культура на рабочем месте. Типичные ошибки применения методов БП.	2	ПК 2.2
	Определение моделей внедрения бережливого производства. Варианты внедрения БП с использованием метода диагностики скрытых потерь	2	
Тема 2.3 Технологии лидерства, вовлечения и мотивации персонала	**Содержание**	**4/0**	ОК 04 ОК 07 ПК 2.2
	Лидерство как новый тип производственных отношений. Вовлечение персонала в БП, организация работы с производственными инициативами и предложениями по улучшениям.	2	
	Технологии мотивации и стимулирование качества. Квалификация персонала и обучение. Применение методов мотивации персонала в рамках учебного проекта.	2	
Промежуточная аттестация по результатам семестра на основании полученных оценок		**-**	
Всего		**32/6**	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение

Кабинет «Социально-гуманитарных дисциплин» оснащен в соответствии с требованиями ОПОП-П СПО.

3.2 Учебно-методическое обеспечение

3.2.1. Основные печатные и / или электронные издания

1. Основы бережливого производства : учебное пособие / М.Р. Рогулина, И.Г. Смирнова, О.В. Курчий [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 170 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/2004282. - ISBN 978-5-16-018429-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2221062

2. Староверова, К. О. Основы бережливого производства : учебник для среднего профессионального образования / К. О. Староверова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 74 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16473-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589262

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
Знает: - принципы и концепцию бережливого производства	- демонстрирует системные знания об принципах становления и развития бережливого производства - формулирует основные понятия бережливого производства - поясняет **Содержание** принципов бережливого производства в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	тестирование. устный опрос. наблюдение за ходом выполнения практических работ. оценка решений ситуационных задач и выполнения проектной работы
- основы картирования потока создания ценности (создание карт целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности)	- описывает основные подходы к картированию потока создания ценности - владеет основными понятиями для картирования процесса - составляет карты целевого, идеального и текущего состояния потока создания ценности - демонстрирует системные знания о действиях, добавляющие ценности и уменьшающих потери	
- методы выявления, анализа и решения проблем производства	- владеет основными методами выявления и анализа проблем - формулирует перечень необходимых шагов/действий для решения проблем	
- инструменты бережливого производства	- демонстрирует системные знания об инструментах бережливого производства и областях его применения; - оперирует знаниями при выборе инструментов для решения производственной задачи, приводит теоретическое обоснование потенциальной пользы и рисков	
- принципы организации взаимодействия в цепочке процесса	- демонстрирует знания при анализе в цепочке процесса - описывает последовательность организационных действий для улучшения процесса	

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
- виды потерь и методы их устранения	- демонстрирует знания по типизации производственных потерь и причинах их возникновения	
- современные технологии повышения производительности труда	- демонстрирует системные знания о ключевые показатели эффективности бережливого производства	
- технологии внедрения улучшений производственного процесса	- владеет основными понятиями реинжиниринга и демонстрирует знания инструментов процесса преобразований - описывает основные подходы к технологии мотивации персонала, принципы и методики вовлечения персонал в процесс непрерывных улучшений	
- систему подачи предложений по улучшению в области повышения эффективности труда	- формулирует перечень необходимых шагов для подачи предложений по улучшениям	
- основы управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их компонентов;	- демонстрирует знания основ управления деятельностью в области сервиса автотранспортных средств и их ко	
- нормативы времени организации-изготовителя на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов;	- излагает нормативы времени организации-изготовителя на проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	
- методы анализа и решения проблем на производстве	- описывает основные методы анализа и решения проблем на производстве	
Умеет: - осуществлять профессиональную деятельность с соблюдением принципов бережливого производства	- демонстрирует понимание способов реализации принципов бережливого производства в профессиональной деятельности при решении производственных задач	кейс-метод деловая игра оценка решений ситуационных задач. выполнение и защита проектной работы
- моделировать производственный	- демонстрирует навык картирования потока создания ценности	

Результаты обучения	Показатели освоенности	Методы оценки
процесс и строить карту потока создания ценности	- выбирает средства и методы моделирования и описания процесса	
- применять методы диагностики потерь и устранять потери в процессах	- демонстрирует умение выявлять, диагностировать и устранять потери в процессах	
- применять ключевые инструменты анализа и решения проблем, оценивать затраты на несоответствие	- осуществляет и аргументирует выбор инструментов диагностики проблем - оценивает «цену» производственной ошибки и определяет возможность для корректирующих действий - предлагает алгоритм решения с учетом имеющихся ресурсов и ограничений	
- организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	- демонстрирует умение организовывать работу коллектива и команды в рамках реализации проектов по улучшениям	
- применять инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнес-процессов организации/производства	- демонстрирует умение выбора и применения инструментов бережливого производства в заданных производственных условиях	
- контролировать соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ;	- осуществляет контроль соблюдение технологических процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов, проверять качество выполненных работ	
- анализировать результаты производственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	- анализирует результаты производственной деятельности по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и их компонентов	