

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО



« 28 / 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»



А.В.Юдина
« 28 / 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.01 Электротехника

по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины «Электротехника» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581

Разработчик рабочей программы

Каретников А.В. – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- устройство и принцип действия электрических машин и электрооборудования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности узлов и элементов электрических и электронных систем;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами.

Уметь:

- измерять параметры электрических цепей автомобилей;
- пользоваться измерительными приборами.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и

электронных систем автомобилей.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 48 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 48 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	-
в том числе:	
Теоретических занятий	30
Практических занятий (с применением ЭУМК)	18
Самостоятельная работа студентов (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.01 Электротехника

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Тема 1. Электробезопасность	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	Действие электрического тока на организм, основные причины поражения электрическим током, назначение и роль защитного заземления	2	ПК 1.2 ОК 01- 07, 09-10
	<i>Практическая работа</i> Выбор способов заземления и зануления электроустановок	2	
Тема 2. Электрические цепи постоянного тока С использованием ЭУМК	<i>Содержание учебного материала</i>	10	
	Условные обозначения, применяемые в электрических схемах; определения электрической цепи, участков и элементов цепи, ЭДС, напряжения, электрического сопротивления, проводимости. Силы электрического тока, направления, единицы измерения. Закон Ома для участка и полной цепи, формулы, формулировки. Законы Кирхгофа (Электротехника, раздел 2: Электрические цепи постоянного тока, тема: закон Ома, законы Кирхгофа)	6	ПК 1.2 ПК 2.2 ОК 01- 07, 09-10
	<i>Практическая работа</i> Решение задач с использованием законов Ома Решение задач с использованием закона Кирхгофа	2 2	
Тема 3. Магнитное поле С использованием ЭУМК	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	Магнитные материалы. Применение ферромагнитных материалов. Действие магнитного поля на проводник с током. Электромагниты и их применение. Закон электромагнитной индукции. Правило Ленца. Самоиндукция. Использование закона электромагнитной индукции и явления взаимной индукции в электротехнических устройствах (Электротехника, раздел 3: Электромагнетизм и электромагнитная индукция, тема: магнитные цепи, электромагнитная индукция).	4	ПК 1.2 ОК 01- 07,09-10
Тема 4.	<i>Содержание учебного материала</i>	8	

Электрические цепи переменного тока С использованием ЭУМК	Синусоидальный переменный ток. Параметры и форма представления переменных ЭДС, напряжения и тока. Закон Ома для этих цепей. Резонанс напряжений. Разветвлённые цепи переменного тока с активным, индуктивным и ёмкостным элементами. Резонанс токов. Коэффициент мощности и способы его повышения (Электротехника, раздел 4: Электрические цепи переменного тока, тема: однофазные и трёхфазные электрические цепи)	4	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01- 07, 09-10
	<i>Практическая работа</i>		
	Исследование характеристик последовательного соединения активного сопротивления, емкости и индуктивности	2	
	Исследование характеристик параллельного соединения катушки индуктивности и конденсатора	2	
Тема 5. Электроизмерительные приборы С использованием ЭУМК	<i>Содержание учебного материала</i>	8	
	Классификация электроизмерительных приборов. Класс точности электроизмерительных приборов. Измерение напряжения и тока. Расширение пределов измерения вольтметров и амперметров. Измерение электрического сопротивления постоянному току. Использование электрических методов для измерения неэлектрических величин при эксплуатации и обслуживании автомобилей (Электротехника, раздел 4 тема: Электрические измерения и электроизмерительные приборы)	6	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01- 07. 09-10
	<i>Практическая работа</i>		
	Решение задач «Определение точности измерительных приборов» на основе теории определения точности измерительных приборов	2	
Тема 6. Электротехнические устройства С использованием ЭУМК	<i>Содержание учебного материала</i>	14	
	Устройство и принцип действия однофазного трансформатора. Электрическая схема однофазного трансформатора. Режимы работы трансформатора. Коэффициент полезного действия трансформатора. Трансформаторы сварочные, измерительные, автотрансформаторы (Электротехника, раздел 5, 6: трансформаторы, электрические машины, тема: классификация и принцип действия трансформаторов и электрических машин).	4	ПК 1.2 ПК 2.2 ПК 3.2 ОК 01- 07, 09-10
	Устройство и принцип действия машин постоянного тока, машин переменного тока	4	
	<i>Практическая работа</i>		

	Решение задач по теме: Трансформаторы	2	
	Решение задач по теме: Машины переменного тока	2	
	Решение задач по теме: Машины постоянного тока	2	
Промежуточная аттестация: экзамен			
Всего: Аудиторных – 48			
Теоретических занятий - 30 Практических занятий - 18			

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, с выходом в Интернет.
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся.

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература

1. Прошин В.М. Электротехника: учебник/ – М.: Издательский центр Академия г., 2018. – 286 с.
2. Лоторейчук, Е. А. Теоретические основы электротехники: учебник / Е. А. Лоторейчук. – М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2018. – 320 с.
3. Немцов, М.В. Электротехника и электроника: учебник/ М.В. Немцов, М.Л. Немцова, – М.: Издательство Академия, 2018. – 480 с.

4. Полещук В.И. Задачник по электротехнике: учебное пособие/ В.И. Полещук – М.: Издательство Академия, 2018. – 224 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://nashol.com/2015101786950/elektrotehnika-proshin-v-%CE%BC-2013.html>

<http://nashol.com/2015101786948/elektrotehnika-martinova-i-o-2015.html/>

<http://nashol.com/2015020282122/elektrotehnika-blohin-a-v-2014.html>

http://window.edu.ru/window_catalog/files/r18686/Metodel3.pdf

http://window.edu.ru/window_catalog/files/r21723/afonin.pdf

http://window.edu.ru/window_catalog/files/r59696/stup407.pdf

Дополнительные источники

Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей: учебное пособие /И. С.

Туревский, В.Б. Соков, Ю.Н. Калинин. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2017. -368 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.01 ЭЛЕКТРОТЕХНИКА

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 1-10 ПК 1.2, 2.2, 3.2</p>	<p>Умения: осуществление выбора форм и методов рекламы в средствах массовой информации; определение конкретных носителей рекламы и их оптимального сочетания; определение основных направлений проведения рекламных мероприятий; организация разработки рекламных текстов, плакатов, проспектов, контролирование их качества; обеспеченность наглядностью, доступностью и адресностью рекламы; соблюдение нормы общественной морали и этики, не нарушая правил конкурентной борьбы.</p> <p>Знания: цели и общие требования рекламы; функции рекламы; виды рекламы; средства распространения рекламы; история развития рекламы и современных рекламных стратегий.</p>	<p>1.Текущий контроль в форме: – тестирование среза знаний по темам разделов дисциплины, выполнение практических работ.</p> <p>2.Промежуточная аттестация в форме экзамена.</p> <p>Формы оценки результативности обучения: – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО

«28» 08 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»

А.В.Юдина
«28» 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.02 Охрана труда

по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины «Охрана труда» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581

Разработчик рабочей программы
Колганов Д.А. – преподаватель «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.02 ОХРАНА ТРУДА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- воздействие негативных факторов на человека;
- правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации;
- меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами;
- правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности;
- экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.

Уметь:

- применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов;
- соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.
- ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.
- ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.
- ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.
- ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
- ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.
- ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
- ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.
- ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
- ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
- ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
- ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОХРАНА ТРУДА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	-
в том числе:	
Теоретических занятий	24
Практических занятий	12
Самостоятельная работа студентов (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.02 Охрана труда

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Охрана труда в автомобиле-строительной промышленности			
Тема 1	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Введение. Основные задачи курса. Требования. Терминология.	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 2	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Практическая работа 1</i> Изучение основных вопросов вводного и первичного инструктажа на рабочем месте, проведение инструктажа	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 3	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Идентификация и воздействие вредных факторов на человека на производстве	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 4	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Практическая работа 2</i> Оформление акта формы Н-1 о несчастном случае на производстве	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 5	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Источники негативных факторов (химические, физические, биологические)	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 6	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Комплексный негативные факторы. Примеры видов работ	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 7	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Практическая работа 3</i> Защита человека от негативных и опасных производственных факторов	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 8	<i>Содержание учебного материала</i>		

	<i>Практическая работа 4</i>		
	Знаки безопасности	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 9	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Аварийное отключение. Тормоза. Комплексные средства защиты	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 10	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Обеспечение комфортных условий трудовой деятельности	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 11	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Микроклимат помещений	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 12	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Практическая работа 5</i>		
	Ознакомление с основными статьями Конституции Российской Федерации и Трудового Кодекса	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 13	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Методы обеспечения рабочих условий в помещениях	2	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 14	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Практическая работа 6</i>		
	Порядок применения первичных средств пожаротушения	4	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 15	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Освещение. Требования к бытовым помещениям	4	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 16	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Психологические и эргономические основы безопасности труда	1	ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета		1	
Всего: Аудиторных – 36			
Теоретических занятий – 24 Практических занятий – 12			

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОХРАНА ТРУДА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место для преподавателя,
- рабочие места по количеству обучающихся,
- макеты (средства индивидуальной защиты),
- комплект учебно-наглядных пособий «Охрана труда»,
- компьютер с лицензионным программным обеспечением.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература

1. Кланица, В.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / В.С. Кланица. — М.: Академия, 2018. - 176 с.
2. Туревский, И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учебное пособие / И.С. Туревский. — М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 240 с.
3. Графкина, М.В. Охрана труда. Автомобильный транспорт: учебное пособие/ М.В. Графкина. — М.: Академия, 2017. - 176 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. http://norma.org.ua/document/regulations_ohrana_truda/otraslevie/toi_r/auto/37.p hp

2. <http://truddoc.narod.ru/sbornic/transport/22.htm>

Дополнительные источники

1. Сборник типовых инструкций по охране труда для основных профессий рабочих автотранспортных предприятий: ТОИ Р-200-01-95 – ТОИ Р-200-23-95. Утвержден Приказом Департамента автомобильного транспорта Минтранса РФ от 27 февраля 1996 года № 16. — СПб: Деан, 2007. -176 с.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.02 ОХРАНА ТРУДА

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК1-10 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5</p>	<p>знать: -воздействие негативных факторов на человека; -правовые, нормативные и организационные основы охраны труда в организации; -меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрифицированными инструментами; -правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности; -экологические нормы и правила организации труда на предприятиях.</p> <p>уметь: -применять методы и средства защиты от опасностей технических систем и технологических процессов; -соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.</p>	<p>1.Текущий контроль в форме: – тестирование среза знаний по темам разделов дисциплины, выполнение практических работ 2. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Формы оценки результативности обучения: – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО



УТВЕРЖДАЮ



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ**

по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины «Материаловедение» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581

Разработчик рабочей программы

Глушаков А.В. – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основные свойства, классификация, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов;
- физические и химические свойства горючих и смазочных материалов;
- области применения материалов;
- характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов;
- требования к состоянию лакокрасочных покрытий.

Уметь:

- использовать материалы в профессиональной деятельности;
- определять основные свойства материалов по маркам;
- выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных

двигателей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 50 часов, самостоятельная работа обучающихся 4 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	50
в том числе:	
Теоретических занятий	34
Практических занятий	16
Самостоятельная работа студентов (всего)	4
В том числе: подготовка практико-ориентированных сообщений, рефератов, презентаций	4
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1	Металлы и сплавы	38	
Тема 1.1 Строение и свойства металлов	<i>Содержание учебного материала</i> Понятие о металлах и сплавах. Кристаллические решетки металлов. Аллотропические превращения металлов Типы связей. Кристаллизация металлов. Строение слитка. Основы теории сплавов	14 8	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1. – ПК 3.3 ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1; ПК 3.3 – ПК 3.5
	<i>Лабораторные работы:</i> 1. Изучение микроструктуры металлов и сплавов	2	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1; ПК 3.3 – 3.5
	2. Определение твердости, пластичности, ударной вязкости металлов	2	ОК 01. – ОК 10
	<i>Практические занятия:</i> 3. Построение диаграммы состояния сплавов первого рода	2	ОК 01. – ОК 10
Тема 1.2 Железоуглеродистые сплавы	<i>Содержание учебного материала</i> Технология термической обработки сталей: отжиг, нормализация, закалка, отпуск, старение Классификация чугунов. Структура и свойства чугунов. Белые, серые, ковкие, высокопрочные, легированные, антифрикционные чугуны Классификация сталей. Углеродистые стали. Легированные стали, их свойства. Инструментальные стали. Маркировка сталей	14 2 2 6	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1 ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1 ОК 01. – ОК 10. ПК 3.3; ПК 3.4
	<i>Практические занятия:</i> 1. Анализ диаграммы «железо - углерод»	2	ОК 01. – ОК 10.
	2. Сравнение свойств стали до и после закалки. Определение состава легированных сталей и чугуна	2	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.3 – ПК 3.5

	<i>Самостоятельная работа</i> Производство чугунов и сталей.	2	
Тема 1.3. Цветные металлы и сплавы	<i>Содержание учебного материала</i>	6	
	Сплавы на основе меди, алюминия, титана: свойства, применение	4	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1
	<i>Практические занятия:</i> 1. Изучение состава сплавов цветных металлов	2	ОК 01. – ОК 10
	<i>Самостоятельная работа</i> Производство цветных металлов.	2	
Раздел 2	Неметаллические материалы	16	
Тема 2.1 Полимерные материалы	<i>Содержание учебного материала:</i>	16	
	Состав и строение полимеров. Пластические массы	12	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.1; ПК 3.5
	Резины. Клеящие материалы. Лакокрасочные материалы		ОК 01. – ОК 10. ПК 3.5
	<i>Практические занятия:</i> 1. Технологические свойства пластических масс	2	ОК 01. – ОК 10. ПК 3.5
	2. Определение качества бензина	2	ОК 01. – ОК 10. ПК 2.1
Промежуточная аттестация: экзамен			
Всего: Максимальная нагрузка – 54 Аудиторных – 50 Самостоятельная работа - 4			
Теоретических занятий - 34 Практических занятий - 16			

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Материаловедение»;
- объемные модели металлической кристаллической решетки;
- стенд диаграммы железо-цементит;
- образцы металлов (стали, чугуна, цветных металлов и сплавов);
- образцы неметаллических материалов;
- твердомеры;
- микроскопы металлографические

Технические средства обучения:

- программное обеспечение общего и профессионального назначения, комплект учебно-методической документации.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

1. Солнцев, Ю.П. *Материаловедение: учебник для вузов/ Ю.П. Солнцев, Е.И. Пряхин.* – СПб.: ХИМИЗДАТ, 2018. – 288 с.

2. Фетисов, Г.П. Материаловедение и технология металлов: учебник/ Г.П. Фетисов. – М.: Инфра - М, 2017. – 624с.

3.Стуканов, В.А. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие. Лабораторный практикум/ В.А. Стуканов – М.: ФОРУМ-ИНФРА-М, 2018. – 208 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

<https://ru.wikipedia.org/wiki/>

Электронный учебник:

techliter.ru/load/uchebnirki_posobyia_lekcii/materialovedenie/43

3.2.3. Дополнительные источники

1. Кириченко, Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы: учебное пособие/ Н. Б. Кириченко. – М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 208 с.

2. Черепяхин, А.А. Материаловедение: учебное пособие/ А.А. Черепяхин, И.И. Колтунов, В.А. Кузнецов. – М.: Издательство Кнорус, 2016г. – 240 с.

3. Электронные учебники: For-students.ru.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.03 МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЕ

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК1-10 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные свойства, классификацию, характеристики применяемых в профессиональной деятельности материалов; - физические и химические свойства горючих и смазочных материалов; - области применения материалов; - марки и модели автомобилей, их технические характеристики и особенности конструкции; - характеристики лакокрасочных покрытий автомобильных кузовов; - оборудование и материалы для ремонта кузова; - требования к состоянию лакокрасочных покрытий. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать эксплуатационные материалы в профессиональной деятельности; - определять основные свойства материалов по маркам; - выбирать материалы на основе анализа их свойств, для конкретного применения 	<p>Оценка результатов тестирования</p> <p>Экспертная оценка результатов деятельности студентов при выполнении и защите лабораторных и практических занятий</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001



Согласовано
«20» 09 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»

А.В.Юдина
2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581

Разработчик рабочей программы
Додонова Л.И. – методист ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации;
- меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах;
- порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим

Уметь:

- предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту;
- применять первичные средства пожаротушения;

- оказывать первую помощь пострадавшим

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
Теоретических занятий	24
Практических занятий	48
Самостоятельная работа студентов (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.04 Безопасность жизнедеятельности

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
РАЗДЕЛ 1	Гражданская оборона и защита при чрезвычайных ситуациях	20	
Тема 1.1	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	Единая государственная система предупреждения и ликвидации чрезвычайных ситуаций	2	ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Тема 1.2	<i>Содержание учебного материала</i>	12	
Гражданская оборона	Организация гражданской обороны. Оружие массового поражения и защита от него. Правила поведения и действия людей в зонах радиоактивного, химического заражения и в очаге биологического поражения	2	ОК 06, ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	<i>Практическая работа 1</i> Подбор шлем-маски противогАЗа. Надевание противогАЗа	2	ОК 07, ПК 1.1
	<i>Практическая работа 2, 3</i> Эвакуация из здания	4	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	<i>Практическая работа 4, 5</i> Отработка действий в условиях радиационного, химического и биологического заражения	4	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Тема 1.3	<i>Содержание учебного материала</i>	6	
Защита населения и территорий при чрезвычайных ситуациях	Стихийные бедствия. Действия во время стихийных бедствий. Защита при авариях (катастрофах) на транспорте. Защита при авариях (катастрофах) на производственных объектах»	4	ОК 07, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1

	Практическая работа 6 Использование первичных средств пожаротушения	2	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
РАЗДЕЛ 2	Основы военной службы	50	
Тема 2.1 Вооруженные Силы Российской Федерации на современном этапе	Содержание учебного материала	8	
	Состав и организационная структура Вооруженных Сил Российской Федерации. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации. Виды Вооруженных Сил Российской Федерации и рода войск. Система руководства и управления Вооруженными Силами Российской Федерации. Военская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом. Порядок прохождения военной службы	2	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практическая работа 7 Определение воинских званий и знаков различия	4	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практическая работа 8 Воинская обязанность и комплектование Вооруженных Сил Российской Федерации личным составом	2	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Тема 2.2 Уставы Вооруженных Сил Российской Федерации	Содержание учебного материала	10	
	Военная присяга. Боевое Знамя воинской части. Военнослужащие и взаимоотношения между ними. Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих. Суточный наряд роты. Военская дисциплина. Караульная служба. Обязанности и действия часового	2	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практическая работа 9 Внутренний порядок, размещение и быт военнослужащих	4	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
	Практическая работа 10 Военная присяга	4	
Тема 2.3 Строевая подготовка	Содержание учебного материала	4	
	Строй и управление ими. Строевые приемы и движение без оружия. Выполнение воинского приветствия, выход и возвращение в строй, подход к начальнику и отход	2	ОК 06, ПК 1.1,

	от него. Строи отделения		ПК 2.1, ПК 3.1
	Практическая работа 11 Освоение методик проведения строевой подготовки	2	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Тема 2.4 Огневая подготовка	Содержание учебного материала	12	
	Материальная часть автомата Калашникова. Подготовка автомата к стрельбе. Ведение огня из автомата	2	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1
	Практическая работа 12 Выполнение разборки и сборки автомата	4	
	Практическая работа 13 Безопасность при проведении занятий по огневой подготовке. Правила стрельбы из стрелкового оружия. Выполнение упражнений начальных стрельб	6	ПК 1.1, ПК 2.1
Тема 2.5 Методико-санитарная подготовка. Первая (доврачебная) помощь	Содержание учебного материала	14	
	Ранения. Ушибы, переломы, вывихи, растяжения связок и синдром длительного сдавливания. Ожоги. Поражение электрическим током. Утопление. Перегревание, переохлаждение организма, обморожение и общее замерзание. Отравления. Клиническая смерть	4	ОК 06, ПК 1.1, ПК 2.1
	Практическая работа 13 Оказание первой медицинской помощи. Проведение мероприятий: остановка кровотечений, иммобилизация конечностей подручными средствами, транспортировка пострадавших	10	ПК 1.1, ПК 2.1, ПК 3.1
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего: Аудиторных – 72			
Теоретических занятий - 24 Практических занятий – 48			

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, с выходом в Интернет.
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся.

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература

Безопасность жизнедеятельности: учебник / В. Ю. Микрюков. – 8-е изд., стер. – М.: КРОКУС, 2018. – 288 с. – (Среднее профессиональное образование).

Дополнительные источники

1. Конституция Российской Федерации;
2. Федеральный Закон «Об обороне»;

3. Федеральный Закон «О воинской обязанности и военной службе»;
4. Федеральный Закон «О гражданской обороне»;
5. Федеральный Закон «О защите населения и территорий от ЧС природного и техногенного характера»;
6. Федеральный Закон «О пожарной безопасности»;
7. Федеральный Закон «О противодействии терроризму»;
8. Федеральный Закон «О безопасности»;
9. Постановление Правительства РФ «Об обязательном обучении населения».

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 БЕЗОПАСНОСТЬ ЖИЗНЕДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК06, ОК07 ПК1.1, ПК2.1, ПК3.1</p>	<p>Знания</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные виды потенциальных опасностей и их последствия в профессиональной деятельности и в быту, принципы снижения вероятности их реализации; - меры пожарной безопасности и правила безопасного поведения при пожарах; - порядок и правила оказания первой помощи пострадавшим <p>Умения</p> <ul style="list-style-type: none"> - предпринимать профилактические меры для снижения уровня опасностей различного вида и их последствий в профессиональной деятельности и в быту; - применять первичные средства пожаротушения; - оказывать первую помощь пострадавшим 	<p>1. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> - тестирование среза знаний по темам разделов дисциплины; - выполнение практических работ. <p>2. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО

« 20 » 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»

А.В.Юдина
2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ФК.01 ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины «Физическая культура» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581.

Разработчик рабочей программы
Додонова Л.И. – методист ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ФК ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**.

Программа учебной дисциплины может быть использована в программах дополнительного профессионального образования (в программах повышения квалификации и переподготовки) и в профессиональной подготовке рабочих по профессии Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профессиональный цикл.

1.3. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

уметь:

- 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 профессии

знать:

- роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека;
- основы здорового образа жизни;
- условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья

для профессии;

- средства профилактики перенапряжения

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 72 часа, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 72 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ФК ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	72
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	72
в том числе:	
Теоретических занятий	4
Практических занятий	68
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины **ФК ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем в часах	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1. Общие сведения о значении физической культуры в профессиональной деятельности	Содержание	6	
	Значение физической культуры в профессиональной деятельности. Взаимосвязь физической культуры и получаемой профессии	2	ОК 08.
	Характеристика и классификация упражнений с профессиональной направленностью. Физические упражнения, направленные на развитие и совершенствование профессионально важных физических качеств и двигательных навыков. Понятия о теории тестов и оценок физической подготовленности		
	Формы, методы и условия, способствующие совершенствованию психофизиологических функций организма. Формы и методы совершенствования психофизиологических функций организма необходимых для успешного освоения профессии Мастер отделочных строительных работ. Применение приемов самоконтроля: пульс, ЧСС, внешние признаки утомляемости при выполнении физических упражнений		
	Практическая работа «Выполнение упражнений на развитие устойчивости при выполнении работ на высоте и узкой опоре»	4	
Тема 2. Основы здорового образа жизни	Содержание	6	
	Психическое здоровье и спорт. Сохранение психического здоровья средствами физической культуры. Комплекс упражнений для снятия психоэмоционального напряжения.	2	ОК 08.
	Практическая работа «Упражнения на развитие выносливости»	2	
	Практическая работа «Воспитание устойчивости организма к воздействиям неблагоприятных гигиенических производственных факторов труда».	2	
Тема 3. Физкультурно-оздоровительные мероприятия для	Содержание учебного материала	22	
	Практическая работа «Кросс по пересеченной местности».	2	ОК 08.
	Практическая работа «Бег на 150 м в заданное время».	2	
	Практическая работа «Прыжки в длину способом «согнув ноги»».	2	

укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей	Практическая работа «Метание гранаты в цель».	2	
	Практическая работа «Метание гранаты на дальность».	2	
	Практическая работа «Челночный бег 3x10».	2	
	Практическая работа «Прыжки на различные отрезки длинны».	2	
	Практическая работа «Выполнение максимального количества элементарных движений».	2	
	Практическая работа «Опорные прыжки через гимнастического козла и коня».	2	
	Практическая работа «Упражнения на снарядах».	2	
	Практическая работа «Прыжки с гимнастической скакалкой за заданное время».	2	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Тема 4. Лыжная подготовка	Содержание учебного материала	8	ОК 08.
	Практическая работа Коньковый ход	2	
	Практическая работа Переход с хода на ход	2	
	Практическая работа Спуски в различных стойках	2	
	Практическая работа Преодоление подъемов, бугров и впадин	2	
Тема Методика проведения комплексов гимнастических упражнений	Содержание учебного материала	26	ОК 08.
	Практическая работа «Ходьба по гимнастическому бревну».	2	
	Практическая работа «Упражнения с гантелями».	2	
	Практическая работа «Упражнения на гимнастической скамейке».	2	
	Практическая работа «Акробатические упражнения».	2	
	Практическая работа «Упражнения в балансировании».	2	
	Практическая работа «Упражнения на гимнастической стенке».	2	
	Практическая работа «Преодоление полосы препятствий».	2	
	Практическая работа «Выполнение упражнений на развитие быстроты движений».	2	
	Практическая работа «Выполнение упражнений на развитие быстроты реакции».	2	
	Практическая работа «Выполнение упражнений на развитие частоты движений».	2	
	Практическая работа «Броски мяча в корзину с различных расстояний».	2	
	Практическая работа Составление и выполнение комплексов упражнений с учетом будущей специальности	4	
Промежуточная аттестация дифференцированный зачет		2	
Всего:		72	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

ФК ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА

3.1. Требования к минимальному материально-техническому

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета спортивный зал, тренажерный зал, стадион;

Оборудование учебного кабинета:

- Спортивный зал;
- Спортивный инвентарь (мячи (баскетбольные, волейбольные, футбольные), теннисные ракетки, теннисные столы, шарики для настольного тенниса, сетки (баскетбольные, волейбольные, футбольные), тренажеры, штанги, блины, гантели, гири, беговые дорожки, прыжковая яма в длину, высоту, маты, гранаты, ядро).

Технические средства обучения:

Мультимедиа проектор, свисток, секундомер, рулетка

3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение обучения

Основная литература

1. Виленский М.Я., Горшков А.Г. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебник для сред. проф. образования.- М.: КНОРУС, 2018.- 214 с.- ЭБС «book.ru».

2. Голощапов Б.Р. История физической культуры и спорта: Учебник.- 11-е изд., испр. и доп.- М.: Академия, 2018.- 320 с.

3. Кузнецов В.С., Колодницкий Г.А. Физическая культура [Электронный ресурс]: учебник для сред. проф. образования.- М.: КНОРУС, 2018.- 256 с.- ЭБС «book.ru».

4. Лях.В.И., Зданевич А.А. Физическая культура. 10-11 классы: учеб.

для общеобразоват. Учреждений.- 7-е изд.- М.: Просвещение, 2018.- 237 с.

5. Барчуков И.С. Теория и методика физического воспитания и спорта : Учебник.- М.: КНОРУС, 2018.- 368 с.

Интернет ресурсы

6. www.festival.1september.ru
7. www.revolution.allbest.ru
8. www.ru.wikipedia.org
9. www.olympic.ru
10. www.fizkult-ura.ru
11. <http://dnevnik.ru>- «Дневник.ру»
12. <http://dic.academic.ru/>
13. <http://www.tmmoscow.ru/>
14. <http://www.turist-club.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК.08	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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 профессии. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; - основы здорового образа жизни; - условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для профессии; - средства профилактики перенапряжения. 	<p>Устный опрос Выполнение контрольных упражнений Метод оценки прибавки результатов Дифференцированный зачет Формы оценки результативности обучения: — традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ

«Колледж «Подмосковье»»

РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2

Тел. Факс (495) 994-04-65

e-mail: suntown-gpu73@bk.ru

ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213

ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО

« 08 » 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«Колледж «Подмосковье»»
А.В.Юдина

2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП.06 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»**
по специальности среднего профессионального образования
23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

2019 г.

Рабочая программа учебной дисциплины **ОП.06 «Техническое черчение»** разработана в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования (далее ФГОС) **23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»** утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 декабря 2016 г. № 1581

Разработчик:

Егоров Александр Иванович – преподаватель спецдисциплин ГБПОУ МО «Колледж Подмосковь»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	8
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.06 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины является основной профессиональной образовательной программой в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»** в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): «Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля», «Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации» «Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации».

Перечень общих компетенций

<i>Код</i>	<i>Наименование общих компетенций</i>
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование профессиональных компетенций
ПК 1.1	Определять техническое состояние автомобильных двигателей.
ПК 1.2	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей
ПК 1.3	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий
ПК 1.4	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 1.5	Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.
ПК 2.1	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.
ПК 3.1	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
ПК 3.2	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 3.3	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.
ПК 3.4	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 3.5	Производить ремонт и окраску кузовов.

Рабочая программа общепрофессиональной дисциплины «Техническое черчение» может быть использована при профессиональной подготовке, переподготовке, повышении квалификации по рабочим профессиям «Слесарь по ремонту автомобилей».

1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **уметь**:

- использовать навыки по оформлению чертежей;
- применять масштаб, линии чертежа;
- наносить размеры при выполнении эскизов и чертежей;
- наглядно изображать и проецировать предмет на плоскость, используя аксонометрические и прямоугольные проекции;
- выполнять разрезы и сечения;
- использовать навыки выполнения и чтения чертежей, схем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен **знать**:

- требования к оформлению чертежей: расположение видов, форматы, основная надпись, масштаб, линии чертежа, нанесение размеров;
- способы и приемы геометрических построений;
- виды и способы аксонометрического и прямоугольного проецирования;
- виды и способы аксонометрического и прямоугольного проецирования;
- особенности машиностроительного чертежа;
- правила построения изображений и видов;
- назначение и применение разрезов и сечений;
- нормы и требования к выполнению рабочих чертежей детали: нанесения размеров, шероховатости поверхности, условные обозначения, соединение деталей, изображение резьбы;
- правила выполнения сборочных чертежей: нанесение размеров, штриховки, надписей, таблиц, условного изображения смазочных и уплотнительных устройств, пружин;
- условное графическое обозначение схем.

Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе:

Теоретического обучения – 10 часов;

лабораторных и практических занятий – 40 часов;

самостоятельной учебной работы – 4 часа.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	<i>Объем часов</i>
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
Лабораторно-практические занятия	40
Самостоятельная работа	4
<i>Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета</i>	

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.06 «ТЕХНИЧЕСКОЕ ЧЕРЧЕНИЕ»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Оформление чертежей и графическое построение			
Тема 1.1. Введение в курс черчения	Содержание учебного материала	4	
	1 Черчение: понятие, задачи, содержание, назначение.		ОК02,ОК04, ОК09
	2 Оформление чертежей: понятие, требования, расположение видов, форматы, основная надпись, масштабы, линии чертежа		ОК02,ОК04, ОК09
	3 Правила нанесения размеров на чертежи		ОК02,ОК04, ОК09
	4 Порядок чтения чертежей		ОК02,ОК04, ОК09
Тема 1.2. Геометрические построения	Содержание учебного материала	8	
	1 Способы построения параллельных линий, перпендикуляров, углов		
	2 Различные способы деления углов, отрезков, окружностей на равные части		ОК09 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5
	3 Выполнение сопряжения линий и дуг		ОК09 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5
	4 Построение касательных к окружностям		ОК09 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5
Тема 1.3.	Содержание учебного материала	8	

Прямоугольные и аксонометрические проекции	1	Прямоугольная изометрическая проекция: понятие, назначение, классификация Линии межпроекционной связи, их назначение, правила выполнения		ОК09 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5
	2	Диметрические прямоугольные проекции. Понятие, назначение, построение		ОК09 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5
	3	Проецирование точек, плоских фигур, геометрических тел на три плоскости проекций		ОК09 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5
	4	Выполнение чертежа детали в аксонометрической прямоугольной проекции		ОК09 ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5
Раздел 2 Машиностроительное черчение				
Тема № 2.1. Изделие	Содержание учебного материала:		2	
	1	Особенности машиностроительного чертежа. Виды изделий. Виды конструкторских документов. Основная надпись на машиностроительных чертежах.		ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема № 2.2 Изображения, виды. Разрезы и сечения	Содержание учебного материала		8	
	1	Системы расположения изображений		ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
	2	Основные виды. Классификация видов. Назначение.		
	3	Разрезы: понятие, назначение, классификация, правила выполнения		
	4	Сечения: понятие, назначение, классификация, правила выполнения		
Тема № 2.3.Рабочие чертежи деталей	Содержание учебного материала		8	
	1	Понятие, требования, правила выполнения, чтение чертежа		ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
	2	Правила нанесения размеров с учетом допусков, посадок		
	3	Шероховатость поверхности, условные обозначения		

	4	Нанесение надписей, таблиц, выносные элементы		
	5	Компановка, условности, упрощения		
	6	Соединение деталей: понятие, классификация, правила выполнения:		
		Самостоятельная работа	4	
		Самостоятельная работа № 1. Изучить «Неразъемные соединения: понятие, классификация, правила выполнения».		
		Самостоятельная работа № 2. Изучить «Разъемные соединения: понятие, классификация, правила выполнения»		
		Содержание учебного материала:	8	
Тема № 2.4. Сборочные чертежи	1	Понятие, требования, условности и упрощения.		ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
	2	Чтение сборочного чертежа		
	3	Правила выполнения сборочных чертежей: нанесение размеров, штриховки, допусков, надписей, таблиц		
	4	Спецификация: общее понятие, правила заполнения, чтение		
	5	Чтение на чертеже: изображение смазочных и уплотнительных устройств, подшипников и пружин, зубчатого соединения		
		Содержание учебного материала	4	
Тема № 2.5. Схемы	1	Общие сведения о схемах. Классификация. Условное графическое обозначение. Порядок чтения		ПК1.1-1.5 ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
		Всего:	54	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Техническое черчение».

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Технического черчения»;
- технические средства обучения:
- компьютер с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Павлова А.А. Техническое черчение: учебник для студ. учреждений сред. проф. образования. – М.: Издательский центр «Академия», 2018

Дополнительные источники:

Стандарты ЕСКД

ГОСТ 2.301-68 и др. Общие правила выполнения чертежей. Сборник. М. 1988.

ГОСТ 2.401-68 и др. Правила выполнения чертежей различных изделий. Сборник. М. 1986.

ГОСТ 2.701-84 и др. Правила выполнения схем. Сборник. М. 1987.

ГОСТ 2.721-74 и др. Обозначения графические в схемах. Сборник. М. 1987.

1. Бродский А.М., Халдинов В.Н., Фазлухин Э.М. «Черчение» - М.: Изд. Центр «Академия», 2015.

2. Чумаченко Г.В. «Техническое черчение» - Издатель: Феникс 2013 год.

3. Миронов Б. Г., Миронова Р. С. «Сборник заданий по инженерной графике», М.: Высшая школа 2015.
4. Коньшева Г.В. «Техническое черчение» - М.: Издательский дом "Дашков и К" 2014.
5. Единая система конструкторской документации
6. И.С. Вышнепольский «Техническое черчение» Учебник для сред. Проф.-техн. Училищ.-С.: Высшая школа, 2014.-216 с, ил.
7. С.К. Боголюбов Задания по курсу черчения: Учебное пособие для техникумов.-М.: Высшая школа, 2014.-168 с, и

Интернет - источники ресурсы:

1. Техническое черчение [Электронный ресурс], форма доступа: www.eeerrrr.ru/
2. "Все для работы, черчения в AutoCAD [Электронный ресурс], форма доступа: www.proektdraw.narod.ru/
3. Справочник по техническому черчению [Электронный ресурс], форма доступа: www.faberlic-taganrog.ru

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК 02, ОК 04, ОК 09 ПК 1.1-1.5 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5	<p>умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать навыки по оформлению чертежей; - применять масштаб, линии чертежа; - наносить размеры при выполнении эскизов и чертежей; - наглядно изображать и проецировать предмет на плоскость, используя аксонометрические и прямоугольные проекции; - выполнять разрезы и сечения; - использовать навыки выполнения и чтения чертежей, схем. <p>знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - требования к оформлению чертежей: расположение видов, форматы, основная надпись, масштаб, линии чертежа, нанесение размеров; - способы и приемы геометрических построений; - виды и способы аксонометрического и 	<p>оценка деятельности при выполнении практических работ</p> <p>устный опрос, выполнение графических упражнений, тестирование выполнения индивидуальных заданий по чертежам</p> <p>Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <p>— традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.</p>

	<p>прямоугольного проецирования;</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и способы аксонометрического и прямоугольного проецирования; - особенности машиностроительного чертежа; - правила построения изображений и видов; - назначение и применение разрезов и сечений; - нормы и требования к выполнению рабочих чертежей детали: нанесения размеров, шероховатости поверхности, условные обозначения, соединение деталей, изображение резьбы; - правила выполнения сборочных чертежей: нанесение размеров, штриховки, надписей, таблиц, условного изображения смазочных и уплотнительных устройств, пружин; - условное графическое обозначение схем. 	
--	--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО

« 30 08 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»

А.В.Юдина
« 30 08 2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.07 ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ
по профессии среднего профессионального образования
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины «Элементы технической механики» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581

Разработчик рабочей программы
Додонова Л.И. – методист ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	13

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.07 ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики;
- типы кинематических пар;
- характер соединения деталей и сборочных единиц;
- принцип взаимозаменяемости;
- основные сборочные единицы и детали;
- типы соединения деталей машин;
- виды движений и преобразующие движения механизмы;
- виды передач, их назначение и устройство, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах;
- передаточное отношение и число;
- требования к допускам и посадкам.

Уметь:

- читать кинематические схемы;
- проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц;
- производить расчет прочности несложных деталей и узлов;
- подсчитать передаточное число.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
Теоретических занятий	42
Практических занятий	12
Самостоятельная работа студентов (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.07 Элементы технической механики

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Введение Содержание технической механики	<i>Содержание учебного материала</i> Инструктаж по ОТ. Содержание технической механики, ее роль и значение в технике. Материя и движение. Механическое движение. Основные части технической механики: статика, кинематика, динамика, сопротивление материалов, теория машин и механизмов.	2	ОК1-10 ПК 2.1-2.2
Раздел 1	Теоретическая механика	20	
Тема 1.1 Аксиомы статики	<i>Содержание учебного материала</i> Материальная точка, абсолютно твердое тело. Сила, система сил, эквивалентные системы сил. Аксиомы статики. Связи и реакции связей. Определение направления реакций связей основных типов.	2	ОК1-10 ПК 2.1-2.2
	<i>Практическая работа 1</i> Определение направления реакций связей.	2	ОК1-10 ПК 2.1-2.2
Тема 1.2 Плоская система сходящихся сил	<i>Содержание учебного материала</i> Плоская система сходящихся сил. Определение равнодействующей системы сил графическим способом. Силовой многоугольник. Условие равновесия в векторной форме.	2	ОК1-10 ПК 2.1-2.2
Тема 1.3 Графоаналитические условия равновесия	<i>Содержание учебного материала</i> Определение равнодействующей системы сил аналитическим способом. Силовая схема.	2	ОК1-10 ПК 2.1-2.2
	<i>Практическая работа 2</i> Определение реакций связей в ПССС графическим и аналитическим способами.	2	ОК1-10 ПК 2.1-2.2
Тема 1.4 Момент силы и пара сил	<i>Содержание учебного материала</i> Пара сил и её характеристики. Момент силы относительно точки. Момент пары. Эквивалентные пары. Сложение пар. Условие равновесия системы пар сил.	2	ОК1-10 ПК 2.1-2.2
Тема 1.5 Центр тяжести тела	<i>Содержание учебного материала</i> Сила тяжести как равнодействующая вертикальных сил. Центр тяжести тела. Центр	2	ОК1-10

	тяжести простых геометрических фигур. Определение центра тяжести составных плоских фигур.		ПК 2.1-2.2
	<i>Практическая работа 3</i> Определение центра тяжести сложной фигуры.	2	ПК 2.1-2.5
Тема 1.6 Основные понятия динамики	<i>Содержание учебного материала</i> Основные понятия динамики. Законы динамики. Движение тела под действием силы тяжести и силы упругости.	2	ОК1-10 ПК 2.1-2.5
Тема 1.7 Работа силы	<i>Содержание учебного материала</i> Работа силы. Мощность. Коэффициент полезного действия.	2	ОК1-10 ПК 2.1-2.5
Раздел 2	Сопротивление материалов	12	
Тема 2.1 Основные понятия сопромата	<i>Содержание учебного материала</i> Основные задачи сопромата. Упругие деформации. Классификация нагрузок. Силы внешние и внутренние. Метод сечений. Напряжение полное, нормальное, касательное.	2	ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 2.2 Сжатие/растяжение	<i>Содержание учебного материала</i> Внутренние силовые факторы при растяжении и сжатии. Эпюры продольных сил и нормальных напряжений. Закон Гука. Коэффициент Пуассона.	2	ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 2.3 Испытания материалов	<i>Содержание учебного материала</i> Испытания материалов на растяжение/сжатие. Механические характеристики материалов.	2	ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 2.4 Расчёты на прочность	<i>Содержание учебного материала</i> Расчёты на прочность при растяжении/сжатии.	2	ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
	<i>Практическая работа 4</i> Расчёты на прочность при растяжении/ сжатии.	2	ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Тема 2.5 Срез и смятие	<i>Содержание учебного материала</i>		
	<i>Практическая работа 5</i> Расчёты на прочность при смятии.	2	ПК2.1-2.5 ПК3.1-3.5
Раздел 3	Детали и механизмы машин	18	

Тема 3.1 Машины и их элементы	<i>Содержание учебного материала</i>		ОК1-10 ПК3.1-3.5
	Машины и их основные элементы. Детали вращательного движения. Корпусные детали.	4	
Тема 3.2 Соединения деталей	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Неразъёмные и разъёмные соединения деталей.	2	ОК1-10 ПК3.1-3.5
Тема 3.3 Виды передач	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Фрикционные, ремённые и зубчатые передачи. Червячные и цепные передачи. Реечные передачи.	6	ОК1-10 ПК3.1-3.5
	<i>Практическое занятие 6</i> Расчет цепных передач	2	ОК1-10 ПК3.1-3.5
Тема 3.4 Реечные механизмы	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Кривошипно-шатунные и реечные механизмы	2	ОК1-10 ПК3.1-3.5
Тема 3.5 Редукторы	<i>Содержание учебного материала</i>		
	Общие сведения о редукторах.	2	ОК1-10 ПК3.1-3.5
Промежуточная аттестация в форме: дифференцированного зачета		2	
Всего: Аудиторных – 54			
Теоретических занятий - 42 Практических занятий - 12			

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, с выходом в Интернет.
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся.

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

1. Вереина Л. И. Техническая механика: Учеб. для нач. проф. образования: Учеб. пособие для сред. проф. образования. – М.: ПрофОбрИздат, 2018. – 176 с.;
2. Опарин И. С. Основы технической механики: учебник для нач. проф. образования / И. С. Опарин. – 2-е изд., испр.- М.: Издательский центр «Академия», 2018. – 144 с.

3. Бородин Н.А. Сопротивление материалов. Москва, «Эрофа», 2018г.
4. Вереина Л.И. Техническая механика. Москва, «Академия», 2019г.
5. Фаин А. М. Сборник задач по теоретической механике. Москва, 2018 г.
6. Фролов М.И. Техническая механика. Москва, 2018 г.

Дополнительные источники:

1. Аркуша А.И. Руководство к решению задач по теоретической механике. Москва, 1976 г.
 2. Мархель И.И. Детали машин. Москва, 1986 г.
- Рубашкин А.Г., Чернилевский Д.В. Лабораторно-практические работы по практической механике. Москва, 1975 г.
- Технические средства обучения: действующих макетов, стенды, планшеты, мультимедийный комплекс, ЭОР (ЦОР).

Интернет-ресурсы:

1. URL: cherch.ru > [ponyatie_o_tekhnicheskoy_mechanike...](#)

Достижения технической механики позволяют не только улучшать конструкции машин и механизмов, но и совершенствовать производственные процессы;

2. URL: helpkontrolnaya.narod.ru > [tehnicheskaya_mehanika...](#)

Методичка адресована студентам технических вузов, желающих систематизировать свои знания по технической механике.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.07 ЭЛЕМЕНТЫ ТЕХНИЧЕСКОЙ МЕХАНИКИ

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ОК 1-10 ПК 2.1-2.5 ПК 3.1-3.5</p>	<p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать кинематические схемы; - проводить сборочно-разборочные работы в соответствии с характером соединения деталей и сборочных единиц; - производить расчет прочности несложных деталей и узлов; - подсчитать передаточное число. <p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды машин и механизмов, принцип действия, кинематические и динамические характеристики; - типы кинематических пар; - характер соединения деталей и сборочных единиц; - принцип взаимозаменяемости; - основные сборочные единицы и детали; - типы соединения деталей машин; - виды движений и преобразующие движения механизмы; - виды передач, их назначение и устройство, преимущества и недостатки, условные обозначения на схемах; - передаточное отношение и число; - требования к допускам и посадкам. 	<p>1.Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – тестирование среза знаний по темам разделов дисциплины, выполнение практических работ. <p>2.Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО



УТВЕРЖДАЮ



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины «Технология выполнения сварочных работ» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581

Разработчик рабочей программы
Додонова Л.И. – методист ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	9
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	12

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- виды сварочных участков;
- виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания;
- оборудование сварочных постов;
- технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку;
- основы технологии сварки и производства сварных конструкций;
- методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки;
- основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов;
- технологию изготовления сварных конструкций различного класса;

- технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды

Уметь:

- организовывать рабочее место сварщика;
- выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкций. Оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;
- использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;
- применять методы устанавливать режимы сварки;
- рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;
- читать рабочие чертежи сварных конструкций

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ПК 4.1 Осуществлять выполнение сварочных работ при ремонте кузова автомобиля

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 54 часа, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 54 часа.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	54
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	54
в том числе:	
Теоретических занятий	4
Практических занятий	50
Самостоятельная работа студентов (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Осваиваемые элементы компетенций
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
ОП.08 Технология выполнения сварочных работ		54	
Основные требования безопасности труда при электросварке	Содержание учебного материала Обязанности перед проведением сварочных работ. Правила пользования спецодеждой и сварочными щитками. Обязанности сварщиков по обслуживанию сварочного оборудования. Требования к организации рабочего места и безопасности труда.	2	2
	Практические работы: Тема 1 Сварочный пост. Инструменты и принадлежности сварщика. <i>Практическое занятие</i> Составление схем стационарного сварочного поста в сварочном цехе. <i>Практическое занятие</i> Составление схемы переносного сварочного поста. <i>Практическое занятие</i> Изучение инструмента сварщика. <i>Практическое занятие</i> Изучение оборудования и принадлежностей на сварочном посту. <i>Практическое занятие</i> Сравнительный анализ конструкции и функциональных возможностей электрододержателей. <i>Практическое занятие</i> Выбор электродов в зависимости от толщины свариваемого металла. <i>Практическое занятие</i> Изучение схем изготовления порошковой проволоки и порошковых лент. <i>Практическое занятие</i> Марки электродов и область их применения.	50	3

	<p><i>Практическое занятие</i> Изучение индивидуальных средств защиты сварщика.</p> <p><i>Практическое занятие</i> Выбор светофильтров в зависимости от вида сварки.</p> <p><i>Практическое занятие</i> Изучение требований техники безопасности при сварочных работах.</p> <p>Тема 2 Напряжения и деформации при сварке, защита металлов. Дефекты сварных швов методы их устранения. Контроль качества сварки.</p> <p><i>Практическое занятие</i> Определение вида деформаций и методы их устранения.</p> <p><i>Практическое занятие</i> Изучение схемы автоматической сварки под флюсом</p> <p><i>Практическое занятие</i> Изучение схемы полуавтоматической сварки в среде защитных газов.</p> <p><i>Практическое занятие</i> Изучение классификации дефектов сварных швов. Виды дефектов.</p> <p><i>Практическое занятие</i> Методы устранения дефектов сварных швов.</p> <p><i>Практическое занятие</i> Ознакомление со способами контроля сварных швов.</p> <p><i>Практическая работа</i> Условные обозначения покрытых электродов</p> <p><i>Практическая работа</i> Сравнительная характеристика видов покрытий электродов</p> <p><i>Практическая работа</i> Сварочные трансформаторы</p> <p><i>Практическая работа</i> Изучение устройства горелки и подготовка к работе</p> <p><i>Практическая работа</i> Техническое обслуживание сварочных автоматов и полуавтоматов</p>		
	Дифференцированный зачет	2	
	Всего:	54	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СВАРОЧНЫХ РАБОТ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины предполагает наличие учебных кабинетов:

- теоретических основ сварки и резки металлов;
- сварочных мастерских и сварочного полигона;

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- посадочные места обучающихся (по количеству обучающихся);
- комплект инструментов и сборочно-сварочных приспособлений;
- образцов сварных швов на пластинах из углеродистой и легированной стали,
- чугуна, цветных металлов и сплавов;
- комплекты учебных таблиц по темам;
- комплект методической документации по предмету;
- оборудование для проведения тематических лабораторных работ.

Технические средства обучения: компьютер, проектор.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской:

- рабочее место мастера производственного обучения;
- рабочие места обучающихся;
- оборудование, принадлежности и инструмент сварщика для ручной дуговой сварки;
- оборудование, принадлежности и инструмент сварщика для полуавтоматической и автоматической сварки;
- аппаратура для ручной и механизированной резки металла.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

- автоматизированное место преподавателя;

- рабочие места;
- комплект ручного вспомогательного инструмента сварщика;
- специальные настольные переносные тиски;
- комплект лабораторного инвентаря (контрольно-измерительные приборы, штативы с винтовым устройством, меры для дозировки количества материалов, наносимых на пластину, сварочные материалы и т. д.).

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

- различные виды сварочных постов в зависимости от условий работы и вида сварки;
- оснащение сварочного поста источниками питания;
- сварочные кабины и их оснащение;
- сварочные щитки и применяемые светофильтры;
- кабели, сварочные провода и токоподводящие зажимы, применяемые при оснащении сварочных постов;
- индивидуальные средства защиты сварщика.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Сварка и резка металлов: учебное пособие для СПО /под общей редакцией Ю.В. Казакова-М: ИЦ «Академия», 2018. - 400 с.

Овчинников В.В. Дефектация сварных швов и контроль качества сварных соединений: учебник для СПО /В.В. Овчинников - М., ИЦ «Академия», 2018. - 224 с.

Технология электросварочных и газосварочных работ: учебник для нач. проф образования /В.В. Овчинников. – М.: ИЦ «Академия», 2018. – 320 с.

Дополнительные источники:

1. Колганов, Л.А. Сварочные работы: сварка, резка, пайка, наплавка /Текст/: учебн. пособ. /Л.А. Колганов. - М.: ИТК «Дашков и К», 2014. - 408 с.
2. Левадный, В.С. Сварочные работы /Текст/: практ. Пособие /В.С. Левадный, А.П. Бурлака. - М.: Аделант, 2015.-448 с.
3. Справочник электрогазосварщика и газорезчика /Текст/: учеб. пособие для НПО /под ред. Г.Г. Чернышева. - М: Академия, 2014. - 400 с: ил
Интернет – ресурсы:
 1. Образовательный портал: [http\\www.edu.sety.ru](http://www.edu.sety.ru)
 2. Учебная мастерская: [http\\www.edu.VPwin](http://www.edu.VPwin) -- Мастерская Dr_dimdim.ru
 3. Образовательный портал: [http\\www.edu.bd.ru](http://www.edu.bd.ru)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ
ДИСЦИПЛИНЫ ОП.08 ТЕХНОЛОГИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ СВАРОЧНЫХ
РАБОТ

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК01-04 ПК 4.1	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> • виды сварочных участков; • виды сварочного оборудования, устройство и правила эксплуатации; источники питания; • оборудование сварочных постов; • технологический процесс подготовки деталей под сборку и сварку; • основы технологии сварки и производства сварных конструкций; • методику расчетов режимов ручных и механизированных способов сварки; • основные технологические приемы сварки и наплавки сталей, чугунов и цветных металлов; • технологию изготовления сварных конструкций различного класса; • технику безопасности проведения сварочных работ и меры экологической защиты окружающей среды <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> • организовывать 	<p>1. Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – тестирование среза знаний по темам разделов дисциплины, выполнение практических работ <p>2. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.

	<p>рабочее место сварщика;</p> <ul style="list-style-type: none">• выбирать рациональный способ сборки и сварки конструкций. Оптимальную технологию соединения или обработки конкретной конструкции или материала;• использовать типовые методики выбора параметров сварочных технологических процессов;• применять методы устанавливать режимы сварки;• рассчитывать нормы расхода основных и сварочных материалов для изготовления сварного узла или конструкции;• читать рабочие чертежи сварных конструкций	
--	---	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001



**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.09 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ**

по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины «Введение в специальность» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581

Разработчик рабочей программы

Марзеев Р.В. – преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	7
3. Условия реализации учебной дисциплины	10
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	11

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

1.2. Место дисциплины в структуре программы подготовки специалистов среднего звена:

Дисциплина входит в профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:

- виды деятельности техника по специальности
- профессиональные качества будущего специалиста,
- назначение и роль своей будущей профессиональной деятельности,
- взаимодействие и представление родственных профессий и специальностей,
- историю развития автомобильного транспорта и перспективы развития отрасли в сфере технического обслуживания и ремонта автомобилей, перспективы развития автомобильного транспорта, его основные направления.

Уметь:

- выполнять планирование и распределение рабочего времени,
- представлять характеристику будущей профессиональной деятельности и рабочего места техника,
- производить поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития,
- использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

В результате освоения образовательной программы обучающийся должен обладать **общими компетенциями**, включающими способность:

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

1.4 Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Теоретических занятий	8
Практических занятий	28
Самостоятельная работа студентов (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.1. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.09 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	
Тема 1. История развития транспорта	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	История развития транспорта	2	ОК1-10
	Развитие автомобильного транспорта в России	2	ОК1-10
Тема 2. Век автомобильного транспорта	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Двигатели на жидком и газовом топливе	2	ОК1-10
	Практическое занятие в том числе:	2	
	Практическая работа №1. Создание первых транспортных ДВС.	2	ОК1-10
Тема 3. Теория двигателя и автомобиля	Практическое занятие в том числе:	4	
	Практическая работа №2. Теория двигателя.	2	ОК1-10
	Практическая работа №3. Теория автомобиля.	2	ОК1-10
Тема 4. Перспективы развития подвижного состава	Практическое занятие в том числе:	12	
	Практическая работа №4. Современные компоновки легковых и грузовых автомобилей.	2	ОК1-10
	Практическая работа №5. Автомобили классической схемы компоновки.	2	ОК1-10
	Практическая работа №6. Модернизация выпускаемых автомобилей.	2	ОК1-10
	Практическая работа №7. Производители российских и зарубежных автомобилей.	2	ОК1-10
	Практическая работа №8. Общие сведения об электроавтомобилях и аккумуляторах энергии.	2	ОК1-10
	Практическая работа №9. Автомобили на альтернативных видах топлива	2	ОК1-10
Тема 5. Эксплуатационные свойства автомобилей	Практическое занятие в том числе:	4	
	Практическая работа №10. Классификация и система обозначения автомобильных транспортных средств.	2	ОК1-10

	Практическая работа №11. Специальный подвижной состав. Прицепной состав.	2	ОК1-10
Тема 6. Автомобильные эксплуатационные материалы	Практическое занятие в том числе:	4	
	Практическая работа №12. Разновидности эксплуатационных материалов.	2	ОК1-10
	Практическая работа №13. Система ремонта автомобилей.	2	ОК1-10
Тема 8. Техническое обслуживание	<i>Содержание учебного материала</i>	2	
	Диагностика технического состояния автомобиля. Система ТО автомобилей зарубежного производства.	2	ОК1-10
	Практическое занятие в том числе:	2	
	Практическая работа №14. Система технического обслуживания автомобилей.	2	ОК1-10
	ВСЕГО:	36	

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета

Оборудование учебного кабинета:

- Посадочные места по количеству обучающихся;
- Рабочее место преподавателя;
- Комплект учебно-методической документации;
- Раздаточный материал для практических и самостоятельных работ;

Технические средства обучения:

- Компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- Средства мультимедии.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основные источники:

Туревский И.С.

Введение в специальность. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта. Учебное пособие. – М: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА М, 2018 - 192с. (профессиональное образование)

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 ВВЕДЕНИЕ В СПЕЦИАЛЬНОСТЬ

Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
ОК1-10	<p>Знания:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды деятельности техника по специальности - профессиональные качества будущего специалиста, - назначение и роль своей будущей профессиональной деятельности, - взаимодействие и представление родственных профессий и специальностей, - историю развития автомобильного транспорта и перспективы развития отрасли в сфере технического обслуживания и ремонта автомобилей, перспективы развития автомобильного транспорта, его основные направления. <p>Умения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнять планирование и распределение рабочего времени, - представлять характеристику будущей профессиональной деятельности и рабочего места техника, 	<p>1.Текущий контроль в форме:</p> <ul style="list-style-type: none"> – тестирование среза знаний по темам разделов дисциплины, выполнение практических работ <p>2. Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета.</p> <p>Формы оценки результативности обучения:</p> <ul style="list-style-type: none"> – традиционная система отметок в баллах за каждую выполненную работу, на основе которых выставляется итоговая отметка.

	<p>- производить поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития,</p> <p>- использовать информационно – коммуникационные технологии в профессиональной деятельности</p>	
--	--	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО

«28» 08 2019 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»

А.В.Юдина
2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ОП.10 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ
по профессии среднего профессионального образования
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581.

Разработчик рабочей программы
Додонова Л.И. – методист ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	10
3. Условия реализации учебной дисциплины	13
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.10 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

1.1. Область применения программы

Настоящая программа учебной дисциплины устанавливает минимальные требования к знаниям и умениям обучающихся и определяет содержание и виды учебных занятий и отчетности.

Программа предназначена для преподавателей дисциплины «Основы финансовой грамотности».

Программа разработана с целью реализации Проекта Минфина России «Содействие повышению уровня финансовой грамотности населения и развитию финансового образования в Российской Федерации»; Стратегии повышения финансовой грамотности в Российской Федерации на 2017–2023 годы (распоряжение Правительства Российской Федерации от 25 сентября 2017 г. №2039-р), в соответствии с Методическими рекомендациями по включению основ финансовой грамотности в образовательные программы среднего профессионального образования, разработанными Министерством образования РФ совместно с Центральным Банком РФ.

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Дисциплина входит в профессиональный цикл. Общепрофессиональные дисциплины.

1.3. Цели и задачи дисциплины требования к результатам освоения дисциплины:

знать / понимать:

Целью освоения дисциплины является знакомство обучающихся с основами финансовой грамотности, формирование навыков работы с основными

финансовыми инструментами, законами финансового рынка и нормативными документами, изучение основ финансовой арифметики.

Обучение основам финансовой грамотности на базовом уровне в средних профессиональных общеобразовательных учреждениях является актуальным, так как создает условия для развития личности подростка, мотивации к обучению, для формирования социального и профессионального самоопределения, а также является профилактикой асоциального поведения. Именно овладение основами финансовой грамотности поможет обучающимся применить полученные знания в жизни и успешно социализироваться в обществе.

Основы финансовой грамотности направлены на достижение следующих целей:

- актуализация дополнительного экономического образования студентов с приоритетом практической, прикладной направленности образовательного процесса;
- повышение социальной адаптации и профессиональной ориентации студентов;
- развитие финансово-экономического образа мышления; способности к личному самоопределению и самореализации;
- воспитание ответственности за экономические и финансовые решения; уважения к труду и предпринимательской деятельности;
- формирование опыта рационального экономического поведения; освоение знаний по финансовой грамотности для будущей работы в качестве специалиста и эффективной самореализации в экономической сфере.

на решение следующих задач:

- усвоение базовых понятий и терминов курса, используемых для описания процессов и явлений, происходящих в финансовой сфере, для интерпретации экономических данных и финансовой информации;
- формирование функциональной финансовой грамотности, позволяющей анализировать проблемы и происходящие изменения в сфере

экономики, вырабатывать на этой основе аргументированные суждения, умения оценивать возможные последствия принимаемых решений;

- развитие навыков принятия самостоятельных экономически обоснованных решений;
- выработка навыков проведения исследований экономических явлений в финансовой сфере: анализ, синтез, обобщение финансово - экономической информации, прогнозирование развития явления и поведения людей в финансовой сфере;
- формирование информационной культуры студентов, умение отбирать информацию и работать с ней на различных носителях, понимание роли информации в деятельности человека на финансовом рынке;
- формирование сетевого взаимодействия образовательного учреждения с профессиональными участниками финансового рынка, представителями регулирующих, общественных и некоммерческих организаций.

Освоение содержания учебной дисциплины «Основы финансовой грамотности» обеспечивает достижение студентами следующих результатов: личностных:

- развитие личностных, в том числе духовных и физических, качеств, обеспечивающих защищенность обучаемого для определения жизненно важных интересов личности в условиях кризисного развития экономики, сокращения природных ресурсов;
- формирование системы знаний о финансово - экономической жизни общества, определение своих места и роли в экономическом пространстве, в финансовой сфере;
- воспитание ответственного отношения к сохранению окружающей природной среды, личному здоровью как к индивидуальной и общественной ценности;
- воспитание мотивации к труду;
- стремление строить свое будущее на основе целеполагания и

планирования;

- воспитание ответственности за настоящее и будущее собственное финансовое благополучие, благополучие своей семьи и государства. мета

предметных:

- освоение способов решения проблем творческого и поискового характера;

- формирование умения планировать, контролировать и оценивать учебные действия в соответствии с поставленной задачей и условиями ее реализации; определять наиболее эффективные способы достижения результата;

- активное использование средств информационных и коммуникационных технологий для решения коммуникативных и познавательных задач;

- определение общей цели и путей ее достижения; умение договариваться о распределении функций и ролей в совместной деятельности; осуществлять взаимный контроль в совместной деятельности;

- развитие аналитических способностей, навыков принятия решений на основе сравнительного анализа сберегательных альтернатив,

- овладение умениями формулировать представления о финансах, финансовой системе РФ;

- овладение обучающимися навыками самостоятельно определять свою жизненную позицию по реализации поставленных целей, используя правовые знания, подбирать соответствующие правовые документы и на их основе проводить экономический анализ в конкретной жизненной ситуации с целью разрешения имеющихся проблем;

- формирование умения воспринимать и перерабатывать информацию, полученную в процессе изучения общественно - экономических наук, вырабатывать в себе качества гражданина Российской Федерации, воспитанного на ценностях, закрепленных в Конституции Российской Федерации.

предметных:

- формирование системы знаний об экономической и финансовой сфере в жизни общества, как пространстве, в котором осуществляется экономическая деятельность индивидов, семей, отдельных предприятий и государства;
- понимание сущности экономических институтов, их роли в социально-экономическом развитии общества; понимание значения этических норм и нравственных ценностей в экономической деятельности отдельных людей и общества;
- знание структуры и регулирования финансового рынка, финансовых инструментов;
- формирование навыков принятия грамотных и обоснованных финансовых решений, что в конечном итоге поможет им добиться финансовой самостоятельности и успешности в бизнесе;
- приобретение обучающимися компетенций в области финансовой грамотности, которые имеют большое значение для последующей интеграции личности в современную банковскую и финансовую среды;
- владение навыками поиска актуальной экономической информации в различных источниках, включая Интернет;
- умение различать факты, аргументы и оценочные суждения; анализировать, преобразовывать и использовать экономическую информацию для решения практических задач в учебной деятельности и реальной жизни;
- формирование навыков проектной деятельности: умение разрабатывать и реализовывать проекты финансово - экономической и междисциплинарной направленности на основе базовых экономических знаний и ценностных ориентиров;
- умение применять полученные знания и сформированные навыки для эффективного исполнения основных социально-экономических ролей

(потребителя, производителя, заемщика, наемного работника, работодателя, налогоплательщика);

- умение проявлять способности к личностному самоопределению и самореализации в экономической деятельности,

- умение ориентироваться в текущих экономических событиях, происходящих в России и мире.

В результате освоения дисциплины студент осваивает следующие компетенции:

ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

1.4. Количество часов на освоение программы дисциплины:

Максимальной учебной нагрузки обучающегося 36 часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 36 часов.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	36
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	36
в том числе:	
Теоретических занятий	30
Практических занятий	6
Самостоятельная работа студентов (всего)	-
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.10 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Раздел 1. Личное финансирование и планирование		8	ОК11
Введение	Содержание учебного материала	2	
Тема 1.1. Человеческий капитал.	Человеческий капитал, принятие решений. Домохозяйства и бюджет.	2	
Тема 1.2. Домашняя бухгалтерия.	Содержание учебного материала	6	
	Домашняя бухгалтерия. Роль денег в нашей жизни. Функции денег. Необходимость планирования семейного бюджета. Этапы составления личного финансового плана.	2	
	Практическая работа 1 Составление личного финансового плана	2	
	Практическая работа 2 Планирование семейного бюджета	2	
Раздел 2. Депозит		6	ОК11
Тема 2.1. Накопление и инфляция. Депозит, банки и их функции.	Содержание учебного материала	2	
	Инфляция и ее виды. Деньги и их функции. Виды банковских вкладов. Депозит – понятие и виды.	2	
Тема 2.2. Кредит. Стоимость кредита.	Содержание учебного материала	4	
	Что такое кредит. Особенности и нюансы расчета полной стоимости кредита.	2	
	Практическая работа 3 Расчет полной стоимости кредита (по индивидуальным заданиям).	2	
Раздел 3. Расчетно-кассовые операции		2	ОК11
Тема 3.1. Порядок ведения расчетно-кассовых операций	Содержание учебного материала	2	
	Хранение, обмен и перевод денег. Виды платежных средств. Формы дистанционного банковского обслуживания	2	
Раздел 4. Финансовый рынок и махинации		4	ОК11
Тема 4.1. Финансовый рынок. Регулирование	Содержание учебного материала	2	
	Понятие, структура и функции финансового рынка. Финансовый рынок России.	2	

финансового рынка.	Регулирование финансового рынка.		
Тема 4.2. Инвестиции.	Содержание учебного материала	2	
Риски при инвестировании.	Виды инвестиций. Выбор активов. Доход разных активов. Управление рисками при инвестировании. Выбор финансовых посредников. Инвестиционные предпочтения.	2	
Финансовые посредники.	Стратегии инвестирования.		
Раздел 5. Пенсионное обеспечение и налогообложение		8	OK11
Тема 5.1. Пенсионная система.	Содержание учебного материала	4	
	Что такое пенсия, и какой она бывает. Государственная пенсионная система. Как работают корпоративные пенсионные программы. Расчет накопительной пенсии	4	
Тема 5.2. Формирование личных пенсионных накоплений.	Содержание учебного материала	4	
	Как сформировать частную пенсию. Как накопить и приумножить пенсионные сбережения. Налоги. Зачем нужно платить налоги. Налоговая система РФ. Виды налогов. Налогообложение граждан. Налогообложение граждан. Составление налоговой декларации 3-НДФЛ.	4	
Раздел 6. Страхование		2	OK11
Тема 6.1. Страховая система. Виды страхования.	Содержание учебного материала	2	
	Страхование. Страховая система. Страховые компании. Участники страхования. Виды страхования: Личное страхование. Страхование имущества. Страхование ответственности.	2	
Раздел 7. Финансовые махинации		4	OK11
Тема 7.1. Махинации с банковскими картами.	Содержание учебного материала	2	
	Механизм преступлений с пластиковыми картами. Обстановка в сфере обращения банковских пластиковых карточек в России. Меры по предотвращению мошенничества с пластиковыми картами	2	
Тема 7.2. Махинации с кредитами. Махинации с инвестициями.	Содержание учебного материала	2	
	Махинации с кредитами. Как не стать жертвой кредитной махинации. Махинации с инвестициями. Финансовые пирамиды, их признаки.	2	
Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		2	
Всего: Максимальная нагрузка – 36 Аудиторных – 36			
Теоретических занятий -30 Практических занятий - 6			

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.10 ОСНОВЫ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому

Реализация учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект сетевого оборудования, с выходом в Интернет.
- аудиторная доска для письма;
- компьютерные столы по числу рабочих мест обучающихся.

Технические средства обучения:

- мультимедиа проектор;
- персональные компьютеры с лицензионным программным обеспечением;
- устройства вывода звуковой информации: звуковые колонки

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Основная литература

Чумаченко В.В., Горяев А.П. Основы финансовой грамотности: учебное пособие для общеобразовательных организаций - М.: Просвещение, 2018.

Дополнительная литература

1. Горяев А.П., Чумаченко В.В. Финансовая грамота М.: Юнайтед Пресс, 2012 г.

2. Перекрестова Л.В. Финансы, денежное обращение и кредит: Учебник для студентов учреждений среднего профессионального образования - М.: Издательский центр «Академия», 2015.- 192с.

3. Окишев И.Н. Основы финансовой грамотности. - Издательство: СамИздат Год: 2011.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Компетенция	Код по ФГОС	Дескрипторы - основные признаки освоения (показатели достижения результата)	Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции	Форма контроля уровня сформированности компетенции
Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере	ОК 11	<p>Применять знания по финансовой грамотности, полученные в процессе изучения дисциплины;</p> <p>знать виды ценных бумаг, платёжных средств, основные элементы банковской системы, страхование и его виды, сущность пенсионного обеспечения, распознавать признаки мошенничества;</p> <p>уметь применять теоретические знания по финансовой грамотности для практической деятельности и повседневной жизни.</p>	<p>Формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции</p> <ul style="list-style-type: none"> - выполнение заданий в группах; - выполнение расчетных заданий; - выполнение заданий текущего контроля; - выполнение самостоятельной работы; - выполнение домашней работы. 	<p>Форма контроля уровня сформированности компетенции</p> <p>Домашняя работа, контрольная работа, Дифференцированный зачет</p>

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО

_____ 20 19 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»

_____ А.В.Юдина
_____ 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ,
ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581.

Разработчик рабочей программы
Додонова Л.И. – методист ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	9
3. Структура и содержание профессионального модуля	11
4. Условия реализации программы профессионального модуля	22
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	27

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.17 мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**.

Программа профессионального модуля можно использовать при разработке программ в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовке кадров.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности «Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля» и соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля
ПК 1.1.	Определять техническое состояние автомобильных двигателей
ПК 1.2	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей
ПК 1.3	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий
ПК 1.4	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 1.5	Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе освоения профессионального модуля должны:

иметь практический опыт:

- Разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, их регулировки.
- Приемки и подготовки автомобиля к диагностике.
- Выполнения пробной поездки.
- Общей органолептической диагностики систем, агрегатов и механизмов автомобилей по внешним признакам.

- Проведения инструментальной диагностики автомобилей.
- Оценки результатов диагностики автомобилей.
- Оформления диагностической карты автомобиля.

уметь:

- Определять порядок разборки и сборки, объяснять работу систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, выбирать необходимую информацию для их сравнения, соотносить регулировки систем, агрегатов и механизмов автомобилей с параметрами их работы.
- Проводить беседу с заказчиком для выявления его претензий к работе автомобиля, проводить внешний осмотр автомобиля, составлять необходимую документацию.
- Выявлять по внешним признакам отклонения от нормального технического состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, делать на их основе прогноз возможных неисправностей.
- Выбирать методы диагностики и необходимое диагностическое оборудование, подключать и использовать диагностическое оборудование, выбирать и использовать программы диагностики, проводить диагностику систем, агрегатов и механизмов автомобилей.
- Пользоваться технологической документацией на диагностику автомобилей, соблюдать регламенты диагностических работ, рекомендованные автопроизводителями.
- Читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики.
- Определять по результатам диагностических процедур неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей, оценивать остаточный ресурс отдельных наиболее изнашиваемых деталей, принимать решения о необходимости ремонта и способах устранения выявленных неисправностей.

- Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике автомобилей. Заполнять форму диагностической карты автомобиля.

- Формулировать заключение о техническом состоянии автомобиля

знать:

- Устройство, принцип действия, работу, регулировки, порядок разборки и сборки систем, агрегатов и механизмов автомобилей, разных марок и моделей, их технические характеристики и особенности конструкции.
- Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологические основы общения с заказчиками.
- Устройство и принцип действия систем, агрегатов и механизмов автомобилей, регулировки и технические параметры исправного состояния систем, агрегатов и механизмов автомобилей, основные внешние признаки неисправностей систем, агрегатов и механизмов автомобилей.
- Диагностируемые параметры работы систем, агрегатов и механизмов автомобилей, методы инструментальной диагностики автомобилей, диагностическое оборудование, возможности и технические характеристики.
- Основные неисправности систем, агрегатов и механизмов автомобилей и способы их выявления при инструментальной диагностике.
- Коды неисправностей, диаграммы работы электронного контроля работы автомобильных систем, предельные величины износов их деталей и сопряжений.
- Содержание диагностической карты автомобиля, технические термины, типовые неисправности.
- Информационные программы технической документации по диагностике автомобилей.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего	320 часов
в том числе:	
Общий учебной нагрузки обучающихся	176 часов
включая:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся МДК 01.01	108 часов
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся МДК 01.02	68 часов
Учебной практики	72 часа
Производственной практики	72 часа

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Определять техническое состояние автомобильных двигателей.
ПК 1.2	Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей
ПК 1.3	Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.
ПК 1.4	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 1.5	Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

**3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ОБЪЕМ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ
АВТОМОБИЛЯ**

**3.1 Тематический план и содержание ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ,
ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ**

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем модуля во взаимодействии с преподавателем, час.				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК		Практики		
			Всего	В том числе: лабораторных и практических занятий	Учебная	Производственная	
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля						
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	МДК 1.1 Устройство автомобилей	108	98	32			10
ПК 1.1.-1.5. ОК 01.-11.	МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей	68	60	20			8
	Учебная практика	72			72		
	Производственная практика, часов	72				72	
	Всего:	320	158	52	72	72	18

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.01.01. Устройство автомобилей		108	
Тема 1.1. Двигатель	Содержание учебного материала:	14	
	Общее устройство автомобиля.	2	2
	Общее устройство двигателя.	2	2
	Рабочие циклы двигателя внутреннего сгорания	2	2
	Устройство КШМ двигателя внутреннего сгорания.	2	2
	Устройство ГРМ двигателя внутреннего сгорания.	2	2
	Механизм газораспределения V-образного двигателя Фазы газораспределения	2	2
	Практическая работа		
	Общее устройство и основные параметры двигателя	2	3
	Практическая работа		
	Устройство КШМ бензинового и дизельного двигателя	2	3
	Практическая работа		
	Устройство ГРМ грузовых и легковых автомобилей	2	3

		Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме	2	2
Тема 1.2. Система охлаждения и смазки		Содержание учебного материала:	12	
		Назначение и устройство системы охлаждения Принцип работы системы охлаждения	2	2
		Приборы системы охлаждения. Назначение и устройство системы смазки	2	2
		Принцип работы системы смазки Приборы и механизмы системы смазки	2	2
		Моторные масла. Система вентиляции картерных газов.	2	2
		Практическая работа		
		Устройство системы охлаждения двигателя	2	3
		Практическая работа		
	Устройства системы смазки двигателей	2	3	
Тема 1.3. Система питания двигателя		Содержание учебного материала:	16	
	питания	Система питания бензинового двигателя. Устройство карбюраторов.	2	2
		Режимы работы карбюратора Приборы и арматура системы питания инжекторного ДВС.	2	2
		Система выпуска отработанных газов Смесеобразование в дизелях	2	2
		Система питания дизельного двигателя. Приборы системы питания дизелей.	2	2
		Назначение, устройство, принцип работы ТНВД Назначение, устройство, принцип работы топливной форсунки	2	2

	Общие сведения о системе питания CommonRail Назначение, устройство и работа электромагнитных форсунок.	2	2
	Практическая работа		
	Устройство и работа приборов системы питания бензинового двигателя	2	3
	Практическая работа		
	Устройство и работа приборов системы питания дизельного двигателя	2	3
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме	2	2
Тема 1.4. Электрооборудование автомобиля	Содержание учебного материала:	10	
	Аккумуляторная батарея. Устройство генератора. Выпрямитель, регулятор напряжения. Устройство стартера.	2	2
	Тяговое реле. Муфта свободного хода. Система электрического пуска ДВС.	2	2
	Система зажигания. Система зажигания: контактная, бесконтактная, с электронным распределением	2	2
	Контрольно-измерительные приборы Приборы наружного освещения.	2	2
	Приборы световой сигнализации, звуковой сигнал. Электродвигатели, стеклоочистители	2	2
Тема 1.5. Трансмиссия автомобиля	Содержание учебного материала:	20	
	Виды трансмиссии. Сцепление.	2	2
	Приводы сцепления, усилители привода сцепления.	2	2

	Коробка передач Механизмы управления КПП	2	2
	Раздаточная коробка передач Карданная передача. Шарниры.	2	2
	Ведущие мосты. Главная передача. Дифференциал, полуоси.	2	2
	Практическая работа		
	Общее устройство трансмиссии	2	3
	Практическая работа		
	Устройство и работа сцепления и его привода	2	3
	Практическая работа		
	Устройство и работа коробки передач	2	3
	Практическая работа		
	Раздаточная коробка и карданная передача	2	3
	Практическая работа		
	Ведущие мосты	2	3
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме	2	2
Тема 1.6. Шасси и рама	Содержание учебного материала:	14	
	Несущая система автомобиля Передний управляемый мост, углы установки передних колес.	2	2
	Подвеска автомобиля. Амортизаторы, рессоры	2	2
	Колеса и шины. Кузов, кабина и дополнительное оборудование.	2	2

	Система отопления и вентиляции Лебедка, буксирное и сцепное устройство	2	2
	Оборудование автомобилей самосвалов и седельного тягача Прицепы и полуприцепы	2	2
	Практическая работа		
	Ходовая часть автомобиля	4	3
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме	2	2
Тема 1.7. Органы управления	Содержание учебного материала:	12	
	Назначение и устройство рулевого управления Рулевые механизмы.	2	2
	Тормозная система, тормозные механизмы. Гидравлический привод тормозов.	2	2
	Усилитель тормозного привода. Пневматический привод тормозов.	2	2
	Стояночная тормозная система Тормозная система прицепа, полуприцепа Антиблокировочная система	2	2
	Практическая работа		
	Рулевое управление	2	3
	Практическая работа		
	Тормозная система	2	3
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме	2	2

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.01.02. Техническая диагностика автомобилей		68	
Тема 1. Основы и методы диагностики.	Содержание учебного материала:	6	
	Основы диагностики. Техническая диагностика. Классификация диагностического оборудования	2	2
	Оборудование и приборы для диагностирования автомобиля и его систем Диагностические параметры. Порядок диагностирования	2	2
	Методы и оборудование для выявления неисправности Виды контрольно-диагностических операций.	2	2
Тема 2. Диагностирование двигателя	Содержание учебного материала:	20	
	Диагностирование шатунно - поршневой группы	2	2
	Диагностирование газораспределительного механизма		
	Электронные схемы управления двигателем Диагностирование системы зажигания	2	2-3
	Диагностирование системы питания бензинового двигателя	2	2
	Диагностирование системы питания дизельного двигателя		
	Диагностирование системы охлаждения и смазки	2	2
	Практическая работа Диагностика КШМ бензинового двигателя.(проверка компрессии)	2	3
Практическая работа			

	Диагностика КШМ дизельного двигателя.(проверка компрессии)	2	3
	Диагностика КШМ и ГРМ измерение утечки воздуха (лик тест)	2	3
	Диагностика ГРМ Проверка и регулировка тепловых зазоров ГРМ	2	3
	Диагностика системы питания инжекторного двигателя	2	3
	Диагностика системы питания дизельного двигателя(Проверка дымности)	2	3
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме	2	2
Тема 3. Диагностирование электрооборудования	Содержание учебного материала:	8	
	Диагностирование АКБ	2	2
	Диагностирование генератора		
	Диагностирование системы пуска	2	2
	Диагностика осветительных приборов		
	Диагностирование антиблокировочной системы	2	2
	Практическая работа		
	Проверка и регулировка направления и силы света фар	2	3
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме	2	2
Тема 4. Диагностирование трансмиссии	Содержание учебного материала:	6	
	Методы технического диагностирования трансмиссии	2	2
	Диагностирование сцепления		
	Диагностирование коробки передач	2	2
	Диагностирование карданной передачи		
	Диагностирование редукторов ведущих мостов	2	2
	Диагностирование привода ведущих колес		
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме	2	2

Тема 5. Диагностирование ходовой части	Содержание учебного материала:	6	
	Диагностика состояния балки и углов установки колес передней оси	2	2
	Диагностирование пневматической подвески Диагностирование рессорной подвески автомобиля	2	2
	Практическая работа		
	Проверка и регулировка углов установки управляемых колес	2	3
Тема 6. Диагностирование механизмов управления.	Содержание учебного материала:	10	
	Диагностирование рулевого управления	2	2
	Диагностирование тормозной системы	2	2
	Диагностирование пневматического привода тормозов Диагностирование гидравлического привода тормозов	2	2
	Практическая работа		
	Проверка суммарно люфта на рулевом колесе	2	3
	Практическая работа		
	Диагностика тормозной системы на тормозном стенде	2	3
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме	2	2
	Тема 7. Диагностирование кузовов, кабин и платформ	Содержание учебного материала:	4
	Диагностика геометрии кузова	2	2
	Диагностика лакокрасочного покрытия кузова	2	2

УП .01.01. Учебная практика:	72	
Виды работ:		
Разборка сборка двигателя	12	3
Разборка сборка приборов системы смазки двигателя	6	3
Разборка и сборка сцепления	6	3
Разборка, сборка карданной передачи автомобиля	6	3
Разборка и сборка коробки передач	12	3
Разборка и сборка раздаточной коробки	6	3
Разборка и сборка редуктора ведущего моста	6	3
Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов	6	3
Разборка, сборка приборов электрооборудования (генератор, стартер)	6	3
Разборка, сборка переднего моста (ступиц, шкворневого соединения)	6	3
ПП.01.Производственная практика	72	
Диагностика КШМ и ГРМ двигателя	6	3
Диагностика системы охлаждения и смазки	6	3
Диагностика системы питания бензинового двигателя	6	3
Диагностика системы питания дизельного двигателя	6	3
Диагностика системы пуска двигателя и электроснабжения	6	3
Диагностика электронной системы управления двигателем	6	3
Диагностика агрегатов трансмиссии	6	3
Диагностика рулевого управления	6	3
Диагностика тормозной системы с гидроприводом	6	3

Диагностика тормозной системы с пневмоприводом	6	3
Диагностика приборов освещения и световой сигнализации	6	3
Диагностика ходовой части, подвески и балки задней оси	6	3

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие учебных кабинета «Устройство автомобилей»; мастерских «Слесарная», «Электромонтажная»; лаборатории «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Технические измерения», «Электрооборудования автомобиля», «Техническое обслуживание заправочных станций и технологии отпуска горюче – смазочных материалов»; залы «Библиотека», «Читальный зал» с выходом в сеть интернет.

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест:

«Устройство автомобилей»:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- проектор;
- программное обеспечение общего назначения;
- комплект учебно-методической документации.

Оборудование мастерской и рабочих мест мастерской.

Слесарной:

- рабочие места по количеству обучающихся;
- станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;

- заготовки для выполнения слесарных работ.

Электромонтажная:

- стенды;
- комплект плакатов;
- комплекты учебно-методической документации.

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории:

«Электрооборудования автомобилей»

- стенды;
- комплект плакатов;
- комплект учебно-методической документации.

«Технического обслуживания и ремонта автомобилей»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

«Технических измерений»

- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места студентов;
- методические пособия;
- комплект плакатов;
- лабораторное оборудование.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. Пузанков А.Г. Автомобили «Устройство автотранспортных средств»: учебник. – М.: «Академия», 2019.
2. Туревский И.С. Электрооборудование автомобилей.– М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М, 2018.
3. Виноградов П.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей. ИНФРА-М, 2019
4. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей - М.: ИД «Форум»: ИНФРА – М, 2018.

Дополнительная литература

1. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта - М.: «Инфра-М», 2017.
2. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей - М.: «Мастерство», 2012.
3. Шатров М.Г. Двигатели внутреннего сгорания - М.: «Высшая школа», 2005.
3. Васильева Л.С. Автомобильные эксплуатационные материалы - М.: «Наука-пресс», 2013.
4. Макиенко Н.И. Общий курс слесарного дела. М.: Издательство «Высшая школа», 2015.
5. Чумаченко Ю.Т. Материаловедение и слесарное дело. Ростов-на-Дону \ Издательство «Феникс», 2016.
6. Песков В.И., Кузьмин Н.А. Автомобильный справочник – энциклопедия: Справочное пособие.

4.3. Организация образовательного процесса

В целях реализации компетентного подхода при преподавании

дисциплины используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, «мозговая атака», игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия). Учебная практика проводится в мастерских образовательного учреждения, производственная практика на предприятиях, соответствующих профилю подготовки по профессии 23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Изучение общепрофессиональных дисциплин: «Электротехника», «Материаловедение», «Охрана труда» должно предшествовать освоению данного модуля.

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, доклады), практические (выполнение и защита практических занятий), а также просмотр и оценка работ. Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме экзамена.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины

(модуля).

Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1–2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
1	2	
ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей	умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для определения технического состояния автомобильных двигателей; выявление неисправностей двигателя автомобилей; применение диагностических приборов и оборудования; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по техническому состоянию автомобильных двигателей. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка двигателей автомобилей; использование слесарного оборудования.	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам Экзамен квалификационный
ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.	выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; применение диагностические приборы и оборудование; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей; использование слесарного оборудования.	
ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.	умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для определения технического состояния автомобильных трансмиссий; выявление неисправностей автомобильных трансмиссий; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики;	

	<p>оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по определению технического состояния автомобильных трансмиссий; снятие и установка автомобильных трансмиссий; использование слесарного оборудования.</p>	
<p>ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.</p>	<p>умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; применение диагностические приборы и оборудование; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей; использование слесарного оборудования.</p>	
<p>ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.</p>	<p>умение выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; выявление неисправностей систем и механизмов автомобилей; чтение и интерпретирование данных, полученных в ходе диагностики; оформление учетной документации; использование информационно - коммуникационных технологий при составлении отчетной документации по диагностике. проведение технических измерений соответствующими инструментами и приборами; снятие и установка агрегатов и узлов автомобилей.</p>	
<p>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.</p>	<p>Владение разнообразными методами (в том числе инновационными) для осуществления профессиональной деятельности. Использование специальных методов и способов решения профессиональных задач в конкретной области и на стыке областей. Разработка вариативных алгоритмов решения профессиональных задач деятельности применительно к различным контекстам.</p>	<p>Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в</p>

	Выбор эффективных технологий и рациональных способов выполнения профессиональных задач.	процессе освоения образовательной программы
ОК02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	<p>Планирование информационного поиска из широкого набора источников, необходимого для эффективного выполнения профессиональных задач и развития собственной профессиональной деятельности и деятельности подчиненного персонала.</p> <p>Анализ информации, выделение в ней главные аспекты, структурирование, презентация.</p> <p>Владение способами систематизации и интерпретация полученной информации в контексте своей деятельности и в соответствии с задачей информационного поиска.</p>	
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<p>Проведение объективного анализа качества результатов собственной деятельности и указывает субъективное значение результатов деятельности.</p> <p>Принятие управленческих решений по совершенствованию собственной деятельности.</p> <p>Организация собственного профессионального развития и самообразования в целях эффективной профессиональной и личностной самореализации и развития карьеры. Занятие самообразованием для решения четко определенных, сложных и нестандартных проблем в области профессиональной деятельности.</p>	
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	<p>Обучение членов группы (команды) рациональным приемам по организации деятельности для эффективного выполнения коллективного проекта.</p> <p>Распределение объема работы среди участников коллективного проекта.</p> <p>Умение справляться с кризисами взаимодействия совместно с членами группы (команды).</p> <p>Проведение объективного анализа и указание субъективного значения результатов деятельности.</p> <p>Использование вербальных и невербальных способов эффективной коммуникации с коллегами, руководством, клиентами и другими заинтересованными сторонами.</p>	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с	<p>Использование вербальных и невербальных способов коммуникации на государственном языке с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.</p> <p>Соблюдение нормы публичной речи и регламента.</p>	

<p>учетом особенностей социального и культурного контекста.</p>	<p>Самостоятельный выбор стиля монологического высказывания (служебный доклад, выступление на совещании, презентация проекта и т.п.) в зависимости от его цели и целевой аудитории и с учетом особенностей и различий социального и культурного контекста.</p> <p>Создание продукта письменной коммуникации определенной структуры на государственном языке.</p> <p>Самостоятельный выбор стиля (жанра) письменной коммуникации на государственном языке в зависимости от цели, содержания и адресата.</p>	
<p>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p>	<p>Осознание конституционных прав и обязанностей. Соблюдение закона и правопорядка.</p> <p>Участие в мероприятиях гражданско-патриотического характера, волонтерском движении.</p> <p>Аргументированное представление и отстаивание своего мнения с соблюдением этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Осуществление своей деятельности на основе соблюдения этических норм и общечеловеческих ценностей.</p> <p>Демонстрирование сформированной российской гражданской идентичности, патриотизма, уважения к своему народу, уважения к государственным символам (гербу, флагу, гимну).</p>	
<p>ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Соблюдение норм экологической чистоты и безопасности.</p> <p>Осуществление деятельности по сбережению ресурсов сохранению окружающей среды.</p> <p>Прогнозирование техногенных последствий для окружающей среды, бытовой и производственной деятельности человека.</p> <p>Прогнозирование возникновения опасных ситуаций по характерным признакам их появления, а также на основе анализа специальной информации, получаемой из различных источников.</p> <p>Владение приемами эффективных действий в опасных и чрезвычайных ситуациях природного, техногенного и социального характера.</p>	
<p>ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе</p>	<p>Классификация оздоровительных систем физического воспитания, направленных на укрепление здоровья, профилактике профессиональных заболеваний, вредных привычек и увеличение продолжительности жизни.</p> <p>Соблюдение норм здорового образа жизни, осознанно выполняет правила</p>	

<p>профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p>	<p>безопасности жизнедеятельности. Составление своего индивидуального комплекса физических упражнений для поддержания необходимого уровня физической подготовленности. Организация собственной деятельности по укреплению здоровья и физической выносливости.</p>	
<p>ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p>	<p>Планирование информационного поиска. Принятия решения о завершении (продолжении) информационного поиска на основе оценки достоверности (противоречивости) полученной информации для решения профессиональных задач. Осуществление обмена информации с использованием современного оборудования и программного обеспечения, в том числе на основе сетевого взаимодействия. Анализ информации, выделение в ней главные аспекты, структурирование, презентация.</p>	
<p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.</p>	<p>Изучение нормативно-правовой документации, технической литературы и современных научных разработок в области будущей профессиональной деятельности на государственном языке. Применение необходимого лексического и грамматического минимума для чтения и перевода иностранных текстов профессиональной направленности. Владение современной научной и профессиональной терминологией, самостоятельное совершенствование устной и письменной речи и пополнение словарного запаса. Владение навыками технического перевода текста, понимание содержания инструкций и графической документации на иностранном языке в области профессиональной деятельности.</p>	
<p>ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p>	<p>Определение успешных стратегий решения проблемы, умение разбивать поставленную цель на задачи. Разработка альтернативных решений проблемы. Самостоятельная организация собственных приемов обучения в рамках предпринимательской деятельности. Разработка и презентация бизнес-плана в области своей профессиональной деятельности.</p>	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО

«20/9 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»

А.В.Юдина
«20/9 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА
по профессии среднего профессионального образования
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И АВТОТРАНСПОРТА разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581.

Разработчик рабочей программы

Додонова Л.И. – методист ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Результаты освоения профессионального модуля	9
3. Структура и содержание профессионального модуля	11
4. Условия реализации программы профессионального модуля	22
5. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И АВТОТРАНСПОРТА

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.17 мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**.

Программа профессионального модуля можно использовать при разработке программ в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовке кадров.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности: «Техническое обслуживание автотранспорта» согласно требованиям нормативно-технической документации и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

Код	Наименование общих компетенций
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать

	осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Перечень профессиональных компетенций

Код	Наименование видов деятельности и профессиональных компетенций
ВД 1	Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации
ПК 2.1	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе освоения профессионального модуля должны:

иметь практический опыт:

- Приёма автомобиля на техническое обслуживание.
- Оформления технической документации.
- Выполнения регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилей, автомобильных кузовов.

- Проверки технического состояния автомобиля в движении (выполнение пробной поездки).
- Перегона автомобиля в зону технического обслуживания или ремонта и обратно в зону выдачи.
- Сдачи автомобиля заказчику.

уметь:

- Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию.
- Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять сервисную книжку, форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе.
- Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания автомобильных двигателей в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок; проверке состояния элементов электрических и электронных систем автомобилей, выявлению и замене неисправных; проверке состояния автомобильных трансмиссий, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния ходовой части и механизмов управления автомобилей, выявлению и замене неисправных элементов; проверке состояния автомобильных кузовов, чистке, дезинфекции, мойке, полировке, подкраске, устранению царапин и вмятин.
- Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения; использовать эксплуатационные материалы.
- Пользоваться измерительными приборами.

- Измерять параметры электрических цепей автомобилей.
- Управлять автомобилем, выявлять признаки неисправностей автомобиля при его движении.
- Соблюдать безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

знать:

- Марки и модели автомобилей, их технические характеристики, особенности конструкции и технического обслуживания.
- Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок.
- Технические документы на приёмку автомобиля в технический сервис.
- Психологические основы общения с заказчиками.
- Формы документации по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины.
- Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей.
- Основные регулировки систем и механизмов двигателей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей.
- Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания.
- Основные положения электротехники.
- Устройство и принципы действия электрических машин и оборудования, электрических и электронных систем автомобилей, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов управления автомобилями, устройства автомобильных кузовов; неисправности и способы их устранения.
- Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности.
- Физические и химические свойства, классификацию, характеристики, области применения используемых материалов.

- Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, психологические основы деятельности водителя, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП.

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего	320 часов
в том числе:	
Общий учебной нагрузки обучающихся	216 часов
включая:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся МДК 02.01	108 часов
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся МДК 02.02	108 часов
Учебной практики	108 часов
Производственной практики	180 часов

2.РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результатом освоения программы профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части механизмов управления автомобилей
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов
ПК 2.6	Управлять автомобилями категорий «В» в соответствии с правилами дорожного движения
ОК 1.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 3.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 4.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 5.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 6.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей
ОК 7.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 8.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 9.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке

**3 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ
ОБЪЕМ ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И АВТОТРАНСПОРТА**

3.1 Тематический план и содержание ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И АВТОТРАНСПОРТА

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Самостоятельная работа обучающегося, (часов)	Учебная, (часов)	Производственная, (часов)	
			Всего, (часов)	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, (часов)				
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	
ПК 2.1 - 2.5	МДК.02.01. Техническое обслуживание автомобилей	108	98	34	10			
ПК 2.1 - 2.6	МДК.02.02. Теоретическая подготовка водителей категории «С».	108	108	36				
УП.02. Учебная практика		108				108		
ПП.02 Производственная практика,		180						180
<i>Всего:</i>		<i>504</i>	<i>206</i>	<i>70</i>	<i>10</i>	<i>108</i>	<i>180</i>	

3.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И АВТОТРАНСПОРТА

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК.02.01. Техническое обслуживание автотранспорта		108	
5 семестр			
Тема 1. Причина изменения технического состояния автомобиля.	Содержание учебного материала: Классификация видов изнашивания Виды трения сопряженных деталей Закономерность изнашивания сопряженных деталей. Классификация отказов Понятие и показатели надежности автомобиля Факторы влияющие на интенсивность изнашивания деталей	4 4	 2
Тема 2. Планово-предупредительная система ТО.	Содержание учебного материала: Планово-предупредительная система обслуживания Виды ТО автомобилей и их характеристики Виды ремонта автомобилей и их характеристики Диагностика технического состояния автомобиля. Назначение. Виды Диагностические параметры и их значения.	6 6	 2
	Самостоятельная работа	4	2

	Подготовка презентаций «Виды ТО автомобилей», «Виды ремонта автомобилей»		
Тема 3. Технологическое обслуживание оборудования АТП.	Содержание учебного материала:	8	
	Назначение и классификация гаражного оборудования Разборочно-сборочное и слесарное оборудование. Уборочно-моечное оборудование Подъемно-транспортное оборудование Подъемно – осмотровое оборудование Смазочно-заправочное оборудование Диагностическое оборудование	8	2
Тема 4. Основные неисправности К.Ш.М. и ГРМ.	Содержание учебного материала:	12	
	Контрольный осмотр двигателя, диагностика по общим параметрам. Неисправностей К.Ш.М. Техническое обслуживание КШМ Контрольно - регулировочные работы при ТО КШМ Основные неисправности ГРМ. Техническое обслуживание Г.Р.М Контрольно - регулировочные работы при ТО ГРМ.	6	2
	Практическое занятие Контрольный осмотр двигателя, крепежные работы	2	3
	Практическое занятие Регулировка тепловых зазоров ГРМ	2	3
	Практическое занятие Проверка компрессии бензинового и дизельного двигателя	2	3
	Самостоятельная работа Подготовка рефератов по теме	2	2
Тема 5.	Содержание учебного материала:	8	

Техническое обслуживание системы охлаждения и смазки	Основные неисправности системы охлаждения. Техническое обслуживание системы охлаждения. Основные неисправности системы смазки. ТО системы смазки.	4	2
	Практическое занятие ТО системы охлаждения	2	3
	Практическое занятие ТО системы смазки	2	2
Тема 6. Диагностика системы питания двигателей	Содержание учебного материала:	10	
	Основные неисправности системы питания карбюраторного двигателя. Диагностика системы питания карбюраторного двигателя. ТО системы питания бензиновых двигателей Диагностика системы питания дизельного двигателя.	6	
	Практическое занятие Проверка топливного насос с механическим приводом	2	3
	Практическое занятие Проверка топливного насос с электрическим приводом	2	3
Учебная практика Виды работ	ТО двигателя КШМ и ГРМ	6	3
	ТО системы охлаждения двигателя	6	3
	ТО системы смазки двигателя	6	3
	ТО системы питания бензинового двигателя	6	3
	ТО системы питания дизельного двигателя	6	3
	ТО системы пуска двигателя	6	3
	6 семестр		
Тема 6. Диагностика системы питания двигателей	Содержание учебного материала:	6	
	ТО системы питания дизельного двигателя Неисправности системы питания газобаллонной установки	2	2

	ТО приборов питания газобаллонных установок		
	Практическое занятие Проверка дымности отработавших газов дизельного двигателя	2	3
	Практическое занятие Проверка и регулировка состава отработавших газов карбюраторного двигателя	2	3
	Самостоятельная работа Подготовка конспекта «Основные неисправности системы питания дизельного двигателя»	2	2
Тема 7. Техническое обслуживание источников тока	Содержание учебного материала:	10	
	Основные неисправности АКБ. ТО аккумуляторной батареи Основные неисправности генераторной установки, Техническое обслуживание и ремонт генератора Основные неисправности стартера. Техническое обслуживание и ремонт стартера	8	2
	Практическое занятие ТО АКБ	2	2
Тема 8. Техническое обслуживание системы зажигания, приборов освещения сигнализации К.И.П	Содержание учебного материала:	8	
	Основные неисправности системы зажигания. Техническое обслуживание приборов системы зажигания Основные неисправности приборов освещения и световой сигнализации Основные неисправности КИП Техническое обслуживание приборов освещения и КИП	4	2
	Практическое занятие Обслуживание свечей зажигания	2	3
	Практическое занятие	2	3

	Установка зажигания и проверка стробоскопом		
Тема 9. Техническое обслуживание трансмиссии	Содержание учебного материала:	6	
	Основные неисправности сцепления, Основные неисправности карданной передачи Основные неисправности коробки передач. Основные неисправности раздаточной коробки и делителя. ТО трансмиссии автомобиля.	4	2
	Практическое занятие Проверка и регулировка свободного хода педали сцепления	2	3
	Самостоятельная работа Схематическое изображение одной из неисправностей трансмиссии	2	2
Тема 10. Техническое обслуживание ходовой части	Содержание учебного материала:	6	
	Основные неисправности ходовой части. ТО ходовой части. Контрольно – регулировочные работы при ТО ходовой части Основные неисправности шин. Маркировка автошин. ТО и учет автошин	6	2
Тема 11. Техническое обслуживание рулевого управления и тормозной системы	Содержание учебного материала:	12	
	Основные неисправности рулевого управления, их признаки и причины. Работы, выполняемые при ТО рулевого управления. Основные неисправности тормозной системы Контрольно – регулировочные работы при ТО тормозной системы	4	2
	Практическое занятие Разборка, сборка и регулировка рулевого механизма	2	3
	Практическое занятие Проверка суммарного люфта на рулевом колесе	2	3
	Практическое занятие	2	3

	Техническое обслуживания барабанного колесного тормозного механизма		
	Практическое занятие Техническое обслуживание дискового колесного тормозного механизма	2	3
Тема 12. Техническое обслуживание дополнительного оборудования и сцепного устройства	Содержание учебного материала:	2	
	Основные неисправности и ТО дополнительного оборудования ТО подъемного механизма платформы автомобиля и сцепного устройства	2	2
Учебная практика Виды работ	ТО системы зажигания	6	3
	ТО источников питания	6	3
	ТО сцепления	6	3
	ТО коробки передач	6	3
	ТО раздаточной коробки	6	3
	ТО карданной передачи	6	3
	ТО передней управляемой оси автомобиля	6	3
	ТО ведущего заднего моста	6	3
	ТО ходовой части	6	3
	ТО дополнительного оборудования автомобиля самосвала	6	3
	ТО дополнительного оборудования	6	3
	ТО рулевого управления	6	3

	Требования к оборудованию и техническому состоянию транспортных средств		
	Практическая работа Порядок движения и расположение транспортных средств на проезжей части	4	3
	Практическая работа Остановка и стоянка транспортных средств	4	3
	Практическая работа Проезд перекрестков	4	3
	Практическая работа Проезд пешеходных переходов, мест остановок маршрутных транспортных средств и железнодорожных переездов	4	3
Тема 2.	Содержание учебного материала:	12	
Психофизиологические основы деятельности водителя	Познавательные функции, системы восприятия и психомоторные навыки	2	2
	Этические основы деятельности водителя	2	2
	Основы эффективного общения	4	2
	Эмоциональные состояния и профилактика конфликтов	2	2
	Практическая работа Саморегуляция и профилактика конфликтов (психологический практикум)	2	2
Тема 3. Основы управления транспортными средствами.	Содержание учебного материала:	18	
	Дорожное движение	4	2
	Влияние свойств транспортного средства на эффективность и безопасность управления	4	2
	Дорожные условия и безопасность движения Принципы эффективного и безопасного управления транспортным средством Обеспечение безопасности наиболее уязвимых участников дорожного	6	2

	движения		
	Практическая работа Дорожные условия и безопасность движения	4	3
Тема 4. Первая помощь при дорожно-транспортном происшествии	Содержание учебного материала:	28	
	Организационно-правовые аспекты оказания первой помощи.	2	2
	Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии	12	2
	Практическая работа Оказание первой помощи при отсутствии сознания, остановке дыхания и кровообращения	4	3
	Практическая работа Оказание первой помощи при наружных кровотечениях и травмах	4	3
	Практическая работа Оказание первой помощи при прочих состояниях, транспортировка пострадавших в дорожно-транспортном происшествии	6	3

ПП.02 Производственная практика		180	
1	Ежедневное обслуживание двигателя.	6	3
2	ТО системы охлаждения и смазки	12	3
3	ТО системы питания двигателя	12	3

4	ТО сцепления. Регулировка свободного хода педали сцепления	18	3
5	ТО коробки передач.	18	3
6	ТО раздаточной коробки	18	3
7	ТО карданной передачи.	12	3
8	ТО заднего моста	12	3
9	ТО рулевого управления.	18	3
10	ТО тормозной системы с гидроприводом.	18	3
11	ТО тормозной системы с пневмоприводом	18	3
12	ТО ходовой части автомобиля	18	3

4 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И АВТОТРАНСПОРТА

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», оснащенный

оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- комплекты учебных пособий по курсу «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»,
- тематические стенды,
- узлы основных систем автомобиля: двигатели с навесным оборудованием, трансмиссии, рулевое управление, тормозная система,
- основные приспособления и инструмент для освоения технологии ремонта автомобилей

и техническими средствами:

- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения).

Кабинет «Правила безопасности дорожного движения», оборудованный в соответствии с требованиями примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий.

Мастерские: по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или

постами), тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля,
оснащенные в соответствии с требованиями к профессии.

Реализация программы модуля предполагает обязательную учебную и производственную практику.

4.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

Печатные издания

1. Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта: учебно-практическое пособие/ А. Н. Шишлов, С. В. Лебедев, М.Л. Быховский В.В. Прокофьев. - М.: ГБОУ КАТ №9, 2018. – 352 с.
2. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (дипломное проектирование) / Светлов М.В. – М: КНОРУС, 2018 – 320 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1.ПДД РФ, Правила дорожного движения Российской Федерации - http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_2709/824c911000b3626674abf3ad6e38a6f04b8a7428/

2. <http://www.autoprepod.ru/pdd-samouchitel/pdd-pravila-dorozhnogo-dvizheniia-tekst.html>

4.3. Организация образовательного процесса

В целях реализации компетентного подхода при преподавании дисциплины используются современные образовательные технологии: информационные технологии (компьютерные презентации), технологии развивающего обучения, технологии проблемного обучения (проблемное

изложение, эвристическая беседа, исследовательский метод), технологии эвристического обучения (выполнение творческих проектов, «мозговая атака», игровые методики). В сочетании с внеаудиторной работой, для формирования и развития общих и профессиональных компетенций обучающихся применяются активные и интерактивные формы проведения занятий (групповая консультация, разбор конкретных ситуаций, деловые и ролевые игры, групповая дискуссия). Учебная практика проводится в мастерских образовательного учреждения, производственная практика на предприятиях, соответствующих профилю подготовки по профессии 23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Изучение общепрофессиональных дисциплин: «Электротехника», «Материаловедение», «Охрана труда» должно предшествовать освоению данного модуля.

Для проведения текущего контроля знаний проводятся устные (индивидуальный и фронтальный) и письменные опросы (тестирование, доклады), практические (выполнение и защита практических занятий), а также просмотр и оценка работ. Итоговый контроль знаний проводится по завершению курса дисциплины в форме экзамена.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических (инженерно-педагогических) кадров, обеспечивающих обучение по междисциплинарному курсу (курсам): реализация программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Мастера производственного обучения должны иметь квалификацию по профессии рабочего на 1–2 разряда выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1-2.5 МДК.02.01 Техническое обслуживание автомобилей	Демонстрировать знания: Марок и моделей автомобилей, их технических характеристик, особенностей конструкции и технического обслуживания. Технических документов на приёмку автомобиля в технический сервис. Психологических основ общения с заказчиками. Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля. Устройства систем, агрегатов и механизмов автомобилей, принцип действия его механизмов и систем, неисправности и способы их устранения, основные регулировки систем и механизмов автомобилей и технологии их выполнения, свойства технических жидкостей. Перечни регламентных работ, порядок и технологии их проведения для разных видов технического обслуживания. Особенности регламентных работ для автомобилей различных марок. Документация по проведению технического обслуживания автомобиля на предприятии технического сервиса, технические термины. Информационные программы технической документации по техническому обслуживанию автомобилей	Экзамен

	<p>Умения: Принимать заказ на техническое обслуживание автомобиля, проводить его внешний осмотр, составлять необходимую приемочную документацию. Управлять автомобилем.</p> <p>Безопасно и качественно выполнять регламентные работы по разным видам технического обслуживания в соответствии с регламентом автопроизводителя: замене технических жидкостей, деталей и расходных материалов, проведению необходимых регулировок. Применять информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по проведению технического обслуживания автомобилей. Заполнять форму наряда на проведение технического обслуживания автомобиля. Заполнять сервисную книжку. Отчитываться перед заказчиком о выполненной работе</p>	Экспертное наблюдение за выполнением практической работы
ПК 2.1-2.5 МДК.02.02 Теоретическая подготовка водителя автомобиля	<p>Знания: Правила дорожного движения и безопасного вождения автомобиля, правила оказания первой медицинской помощи при ДТП</p> <p>Умения: Управлять автомобилем. Выбирать маршрут и режим движения в соответствии с дорожной обстановкой на основе оценки дорожных знаков, дорожной разметки, сигналов регулирования дорожного движения, дорожных условий и требований к техническому состоянию транспортного средства</p>	Экзамен
		Экспертное наблюдение за выполнением практической работы

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<p>– обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач;</p> <p>- адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач</p>	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации,	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических

необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.		занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	- демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы;	Экзамен квалификационный
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик; - обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	

ценностей.		
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.	<ul style="list-style-type: none"> - эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий 	
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001



СОГЛАСОВАНО

« 20 05 » 2019 г.



УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»

А.В.Юдина
2019 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ
по профессии среднего профессионального образования

23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Рабочая программа профессионального модуля «Текущий ремонт различных типов автомобилей» разработана в соответствии с требованиями ФГОС СПО по профессии среднего профессионального образования 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей приказом Министерства образования и науки РФ от 09.12.2016 г. № 1581.

Разработчик рабочей программы
Додонова Л.И. – методист ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. Паспорт программы профессионального модуля	4
2. Структура и содержание профессионального модуля	10
3. Условия реализации программы профессионального модуля	18
4. Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля (вида профессиональной деятельности)	21

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии **23.01.17 мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей**.

Программа профессионального модуля можно использовать при разработке программ в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовке кадров для сферы обслуживания по профессии Парикмахер. Опыт работы не требуется.

1.2. Цели и задачи модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить основной вид деятельности **«Производить текущий ремонт различных типов автомобилей»** в соответствии с требованиями технологической документации и, соответствующие ему общие компетенции и профессиональные компетенции:

Перечень общих компетенций

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на

государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Перечень профессиональных компетенций

ВД 1 Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации

ПК 3.1 Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК 3.2 Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3 Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК 3.4 Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 3.5 Производить ремонт и окраску кузовов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающиеся в ходе освоения профессионального модуля должны:

иметь практический опыт:

- Подготовки автомобиля к ремонту.

- Оформления первичной документации для ремонта.
- Демонтажа и монтажа двигателя автомобиля; разборки и сборки его механизмов и систем, замене его отдельных деталей.
- Демонтажа и монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления автомобилями, элементов кузова, кабины, платформы, их замены.
- Проведения технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.
- Ремонта деталей, систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями. Восстановления деталей, узлов и кузова автомобиля. Окраски кузова и деталей кузова автомобиля
- Регулировки, испытания систем и механизмов двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и механизмов ходовой части и систем управления, автомобильных трансмиссий после ремонта.
- Проверки состояния узлов и элементов электрических и электронных систем соответствующим инструментом и приборами.

уметь:

- Оформлять учетную документацию.
- Работать с каталогами деталей.
- Использовать уборочно-моечное и технологическое оборудование.
- Снимать и устанавливать узлы и детали механизмов и систем двигателя, элементы электрооборудования, электрических и электронных систем автомобиля, узлы и детали автомобильных трансмиссий, ходовой части и систем управления, кузова, кабины, платформы; разбирать и собирать двигатель.

- Использовать специальный инструмент и оборудование при разборочно-сборочных работах.
- Выполнять метрологическую поверку средств измерений.
- Производить замеры деталей и параметров двигателя, кузова, изнашиваемых деталей и изменяемых параметров ходовой части и систем управления, деталей трансмиссий контрольно-измерительными приборами и инструментами. Проверять комплектность ходовой части и механизмов управления автомобилей.
- Проводить проверку работы двигателя, электрооборудования, электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, проверку исправности узлов и элементов электрических и электронных систем контрольно-измерительными приборами и инструментами.
- Выбирать и использовать инструменты и приспособления для слесарных работ, приборы и оборудование для контроля исправности узлов и элементов электрических и электронных систем, ремонта кузова и его деталей.
- Определять неисправности и объем работ по их устранению, способы и средства ремонта. Устранять выявленные неисправности.
- Определять основные свойства материалов по маркам; выбирать материалы на основе анализа их свойств для конкретного применения.
- Регулировать: механизмы двигателя и системы, параметры электрических и электронных систем и их узлов, механизмы трансмиссий, параметры установки деталей ходовой части и систем управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
- Соблюдать меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, безопасные условия труда в профессиональной деятельности.

знать:

- Устройство и конструктивные особенности ремонтируемых автомобильных двигателей, узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, ходовой части и механизмов рулевого управления, автомобильных кузовов и кабин автомобилей.
- Назначение и взаимодействие узлов и систем двигателей, элементов электрических и электронных систем, узлов трансмиссии, ходовой части и механизмов управления. Оборудование и технологию испытания двигателей, автомобильных трансмиссий.
- Формы и содержание учетной документации.
- Назначение и структуру каталогов деталей.
- Характеристики и правила эксплуатации вспомогательного оборудования, специального инструмента, приспособлений и оборудования.
- Средства метрологии, стандартизации и сертификации.
- Технологические требования к контролю деталей и состоянию систем, к контролю деталей и состоянию кузовов.
- Порядок работы и использования контрольно-измерительных приборов и инструментов.
- Основные неисправности двигателя, его систем и механизмов, элементов и узлов электрических и электронных систем, автомобильных трансмиссий, их систем и механизмов, ходовой части автомобиля, систем управления, кузова автомобиля; причины и способы устранения неисправностей.
- Способы и средства ремонта и восстановления деталей двигателя, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов автомобильных трансмиссий, узлов и деталей ходовой части, систем

управления и их узлов, кузовов, кабин и его деталей, лакокрасочного покрытия кузова и его деталей.

- Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных двигателей, электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем, узлов и систем автомобильных трансмиссий, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями, кузова, кабины платформы.
- Основные свойства, классификацию, характеристики, области применения материалов. Специальные технологии окраски.
- Технические условия на регулировку и испытания двигателя, его систем и механизмов; узлов электрооборудования автомобиля, автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии, узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями. Технологические требования для проверки исправности приборов и элементов электрических и электронных систем.
- Меры безопасности при работе с электрооборудованием и электрическими инструментами, правила техники безопасности и охраны труда в профессиональной деятельности

1.3. Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Всего	784 часа
в том числе:	
Общий учебной нагрузки обучающихся	298 часов
включая:	
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся МДК 03.01	60 часов
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся МДК 03.02	238 часов
Учебной практики	252 часа
Производственной практики	234 часа

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ОБЪЕМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ «ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ»

2.1 Тематический план и содержание профессионального модуля Текущий ремонт различных типов автомобилей

Коды профессиональных общих компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Суммарный объем нагрузки, час.	Объем модуля во взаимодействии с преподавателем, час.				Самостоятельная работа
			Обучение по МДК		Практика		
			всего	лабораторные работы и практические занятия	учебная	производственная	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>
ПК 3.1.- 3.5. ОК 01.- 11.	Раздел 1 МДК 03.01 Слесарное дело и технические измерения	60	60	24			
	Раздел 2 МДК 03.02 Ремонт автомобилей	238	238	36			
	УП. 03 Учебная практика	252			252		
	ПП. 03 Производственная практика, часов	234				234	
	Всего:	784	298	60	252	234	

2.2 Содержание обучения по профессиональному модулю ПМ 03 Текущий ремонт различных типов автомобилей

Наименование разделов и тем профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК)	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная учебная работа обучающихся	Объем в часах	
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	
<i>МДК. 3. 1 Слесарное дело и технические измерения</i>		60	
<i>2 семестр</i>		60	
Раздел 1. Проведение ремонта различных типов автомобилей			
Тема 1.1 Технические измерения	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	Содержание предмета и его назначение в подготовке специалистов. Виды технических измерений. Оборудование и технология проведения технических измерений		
	Практическое занятие №1 «Инструмент для измерений»		4
	Практическое занятие №2 «Замеры круглых деталей»		2
	Практическое занятие №3 «Замеры плоских деталей»		2
Тема 1.2 Разметка, резка металла	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	Разметка и ее назначение. Инструменты и приспособления, применяемые при разметке. Основные этапы разметки. Разметка по шаблонам, изделию, чертежам. Понятие о резке металлов. Приёмы резки различных заготовок		
	Практическое занятие № 4 « Разметка и резка металла»		4
	Практическое занятие № 5 « Разметка и рубка металла»		2
Тема 1.3 Рубка, правка и гибка металла	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	Рубка, правка и гибка металла. Инструменты и оборудование. Разновидности процессов правки		
Тема 1.4 Опиливание. Шабрение	<i>Содержание учебного материала</i>	4	
	Понятие об опиливании. Приемы и правила опиливания. Механизация опилоочных работ.		

	Шабрение различных плоскостей. Инструменты и приспособления. Контроль точности шабрения	
	Практическое занятие № 6 «Ручное опилование»	2
Тема 1.5 Притирка. Доводка	Содержание учебного материала	4
	Притирка и доводка. Их назначение и применение. Притиры и абразивные материалы. Механизация притирки. Полировка	
	Практическое занятие № 7 «Шабрение, притирка»	
Тема 1.6 Слесарная обработка отверстий. Нарезание резьбы	Содержание учебного материала	4
	Виды слесарной обработки отверстий. Инструменты и приспособления, применяемые при обработке отверстий. Сверление и рассверливание. Зенкование, зенкерование, развертывание. Понятие о резьбе и ее элементах. Виды и назначения резьбы. Подбор свёрл. Метчики и плашки	
	Практическое занятие № 8 « Нарезание резьбы»	
Тема 1.7 Клепка	Содержание учебного материала	4
	Понятие о клёпке. Виды заклёпок. Виды соединений. Приспособления и инструменты. Ручная и механическая клёпка	
	Практическое занятие № 9 «Соединение деталей клепкой»	
Тема 1.8 Паяние. Лужение	Содержание учебного материала	4
	Понятие о паянии и лужении. Припой, флюсы. Паяльник и паяльные лампы. Паяние мягкими и твердыми припоями. Приёмы лужения	
Тема 1.9 Механическая обработка с использованием станочного оборудования	Содержание учебного материала	4
	Виды металлорежущего оборудования. Маркировка станков. Уровни автоматизации	

Учебная практика Виды работ	Замеры круглых и плоских деталей Плоскостная разметка Гибка, правка Рубка металла Резка металла Опиливание металла Притирка деталей Сверление отверстий Зенкерование, зенкование Нарезание резьбы Клепка деталей Шабрение Развертывание отверстий	90
МДК 03.02. Ремонт автомобилей		238
2 семестр		36
Тема 1.1. Способы ремонта и виды изнашивания деталей	Содержание учебного материала Виды и классификация видов изнашивания деталей. Факторы влияющие на изнашивание деталей. Способы ремонта и восстановления деталей. Наплавка и металлизация. Восстановление деталей сваркой. Восстановление способом дополнительной ремонтной деталью. Ремонт с помощью механической обработки под ремонтный размер	16
Тема 1.2. Подготовка автомобиля к ремонту, технология ремонта	Содержание учебного материала Приемка автомобиля, отдельных агрегатов в ремонт. Технологический процесс ремонта автомобиля, агрегата. Разборка автомобиля, отдельных агрегатов. Технология мойки агрегатов и деталей, дефектовка и сортировка деталей	12
Тема 1.3 Ремонт автомобильных двигателей	Содержание учебного материала Организация и технология ремонта двигателей. Техника безопасности. Технологии демонтажа двигателя с автомобиля, разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей.	8
3 семестр		60
Тема 1.3 Ремонт автомобильных	Содержание учебного материала Разборки и сборки его механизмов и систем, замена его отдельных деталей. Проведение	22

двигателей	технических измерений КШМ соответствующим инструментом и приборами. Проведение технических измерений ГРМ соответствующим инструментом и приборами. Проведение технических измерений КШМ соответствующим инструментом и приборами. Проведение технических измерений ГРМ соответствующим инструментом и приборами. Способы обкатки двигателя, контролируемые характеристики, применяемое оборудование. Регулировка, испытание двигателя после ремонта на стенде	
	Практическая работа №1. Разборка, дефектовка и сборка блока цилиндров, коленчатого вала	2
	Практическая работа №2. Разборка, дефектовка и сборка узлов поршневой группы	2
	Практическая работа №3. Ремонт системы смазки двигателя.	2
	Практическая работа №4. Ремонт системы охлаждения двигателя	2
	Практическая работа №5. Ремонт узлов системы питания бензиновых двигателей.	2
Тема 1.4	Содержание учебного материала	
Ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	Технология монтажа узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена. Проверка технического состояния ремонт генератора. Проверка технического состояния, ремонт стартера. Проверка технического состояния, приборов системы зажигания. Регулировка, испытание генератора и стартера на стенде	20
	Практическая работа №6. Выполнение работ по ремонту генератора.	2
	Практическая работа №7. Выполнение работ по ремонту стартера	2
	Практическая работа №8. Снятие и установка датчиков и реле.	2
	Практическая работа №9. Ремонт электрических цепей.	2
Учебная практика Виды работ	Ремонт ГРМ автомобиля Ремонт КШМ автомобиля Ремонт масляного насоса на двигателе Замена масляных фильтров на двигателе Замена насоса охлаждающей жидкости	36
4 семестр		52
Тема 1.5	Содержание учебного материала	
Ремонт автомобильных трансмиссий	Технология демонтажа сцепления и коробки передач. Технология демонтажа раздаточной коробки и главной передачи. Проведение технических измерений деталей коробки передач и раздаточной коробки трансмиссий. Проведение технических измерений деталей главной	34

	передачи трансмиссий. Технология ремонта механизмов, деталей коробки передач и раздаточной коробки. Технология ремонта механизмов, деталей главной передачи. Технология ремонта автоматических коробок передач. Технология обкатки и регулировка автоматических коробок передач. Технология обкатки коробки передач после ремонта. Технология проверки и обкатки главной передачи после ремонта	
	Практическая работа №10. Снятие и установка коробки передач и сцепления.	2
	Практическая работа №11. Снятие и установка раздаточной коробки и карданной передачи	2
	Практическая работа №12. Снятие и установка главной передачи	2
Тема 1.6 Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилями	Содержание учебного материала Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями. Технологии монтажа и замены узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилями.	12
Учебная практика Виды работ	Замена насоса охлаждающей жидкости двигателя Ремонт коробки передач Ремонт ведущего диска сцепления Замена карданного шарнира карданной передачи Ремонт рулевого механизма	72
Производственная практика Виды работ	Ремонт ГРМ Ремонт КШМ Ремонт радиатора Замена насоса охлаждающей жидкости Замена топливного фильтра грубой и тонкой очистки Замена ведомого диска сцепления Выполнение смазочных работ по агрегатам трансмиссии Ремонт коробки передач. Разборка коробки передач Ремонт раздаточной коробки. Разборка раздаточной коробки Сборка раздаточной коробки Ремонт механизма переключения передач Замена карданного шарнира карданной передачи	90

5 семестр		36
Тема 1.6 Ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	Содержание учебного материала Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами. Технология ремонта узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технология ремонта автомобильных колес и шин. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	28
	Практическая работа №13. Разборка и сборка рулевого привода.	2
	Практическая работа №14. Разборка и сборка рулевого механизма.	2
	Практическая работа №15. Выполнение работ по ремонту тормозной системы.	2
	Практическая работа №16. Дефектовка и ремонт автомобильных шин.	2
Учебная практика Виды работ	Ремонт рессор Ремонт подъемного механизма на автомобиле Ремонт автомобильных камер и покрышек автомобиля Замена накладок на тормозных колодках Ремонт стартера Ремонт генератора	54
Производственная практика Виды работ	Демонтаж монтаж заднего моста Ремонт редуктора заднего моста Разборка сборка редуктора заднего моста Замена редуктора ведущего моста Рулевого механизма с гидроусилителем Замена рулевых наконечников Замена тормозной жидкости Замена главного и колесного тормозного цилиндра	90
6 семестр		54
Тема 1.7 Ремонт и окраска автомобильных кузовов	Содержание учебного материала Технология монтажа и замены элементов кузова. Технология монтажа и замены элементов кабины. Технология монтажа и замены элементов платформы. Проведение технических измерений с применением соответствующего инструмента и оборудования.	50

	Восстановление деталей автомобиля. Восстановление узлов автомобиля. Восстановление кузова автомобиля. Окраска кузова автомобиля. Окраска деталей кузова автомобиля. Регулировка и контроль качества ремонта кузовов и кабин.	
	Практическая работа №17. Подбор цвета лакокрасочного покрытия.	2
	Практическая работа №18. Выполнение работ по окраске элементов кузова автомобиля.	2
Производственная практика Виды работ	Замена резинок на креплении амортизаторов Регулировка углов установления передних колес Замена шкворней балки передней оси Балансировка колес на балансировочном стенде Снятие и установка колес для замены покрышек	54
Промежуточная аттестация комплексный экзамен		
Всего		784

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ СТРИЖЕК И УКЛАДОК ВОЛОС

3.1. Для реализации программы профессионального модуля должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», оснащенный

оборудованием:

- рабочее место преподавателя,
- рабочие места обучающихся,
- комплекты учебных пособий по курсу «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»;

- тематические стенды,

- узлы основных систем автомобиля: двигатели с навесным оборудованием, трансмиссии, рулевое управление, тормозная система,

- основные приспособления и инструмент для освоения технологии ремонта автомобилей.

и техническими средствами обучения:

- мультимедийная система (экспозиционный экран, мультимедийный проектор, акустическая система, принтер, сканер, компьютер с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения).

Лаборатории: «Ремонт двигателей»; «Ремонт трансмиссий, ходовой части и механизмов управления», оснащенные оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.1 данной программы.

Мастерские: «Ремонт электрооборудования», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», «Слесарно-механическая», оснащенные оборудованием в соответствии с п. 6.1.2.2 данной программы.

Оснащенные базы практики- в соответствии с п. 6.1.2.3 данной программы.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы, рекомендуемые для использования в образовательном процессе.

3.2.1. Печатные издания

Основные источники (печатные):

1. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей/ В.М. Виноградов. - М: Издательский центр «Академия», 2018. - 432с.;
2. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей/ Л.И. Епифанов. — М: Форум, ИНФРА-М, 2018. — 352 с.;
3. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей. СПО/ В. И. Карагодин. – М: ОИЦ «Академия», 2019 – 495с.;
4. Кузнецов, А.С. Слесарь по ремонту автомобилей (моторист). НПО/ А.С. Кузнецов. — М: ИЦ Академия, 2018. —304 с.;
5. Петросов, В.В. Ремонт автомобилей и двигателей/ В.В. Петросов. - М: ИЦ «Академия», 2018. - 224с.
6. Покровский, Б.С. Основы слесарного дела/ Б.С. Покровский. - М.: ИЦ «Академия», 2018. -320с.
7. Пузанков, А. Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник для СПО/ А. Г. Пузанков. - М: ИЦ «Академия», 2018. -640с.;
8. Селифонов, В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: ИЦ «Академия», 2018. – 400 с.
9. Слон, Ю.М. Автомеханик. СПО. - М: Феникс, 2018. - 350 с.

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://instrukciy.narod.ru>
<http://www.elektronik-chel.ru>
<http://www.skyflex.air.ru>
<http://www.turner.narod.ru>
<http://www.adonata.ru>
<http://www.modern-machines.com>
<http://www.twirpx.com>
<http://www.knuth.de>
<http://www.fi-com.ru>
<http://www.bibliotekar.ru>
<http://www.kovka-stanki.ru>
<http://www.ru.wikipedia.org>
<http://www.aspar.com.ua>
<http://www.weldzone.info>

3.2.3. Дополнительные источники:

1. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. Окраска/В.Г. Дронкин. - М:
Издательский центр «Академия», 2012. - 64с.
2. Кузнецов А.С. Ремонт двигателя внутреннего сгорания/А.С. Кузнецов. - М:
Издательский центр «Академия», 2011. - 64с.
3. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Техническое обслуживание и ремонт
автомобильного транспорта/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. – М.: КАТ №9,
2013.

4.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Код и наименование профессиональных компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки двигателя, его узлов, механизмов и систем. Технологические требования к контролю деталей и систем	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильного двигателя в соответствии с техническим заданием. Проведение замеров деталей и параметров двигателя. Разбирать, собирать узлы двигателя и устранять неисправности. Ремонтировать системы, механизмов и деталей двигателя, в том числе осуществлять замену неисправных узлов и деталей. Регулировка механизмов двигателя и систем в соответствии с технологической документацией.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки электрооборудования, узлов и элементов электрических и электронных систем. Основные неисправности элементов и узлов электрических и электронных систем, причины и способы устранения. Способы ремонта узлов и элементов электрических и электронных систем	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)

	<p>Снятие, установка и замена узлов и элементов электрических и электронных систем</p> <p>Разборка и сборка основных узлов электрооборудования.</p> <p>Определение неисправностей и объем работ по их устранению.</p> <p>Определение способов и средств ремонта. Устранение выявленных неисправностей. Регулировка, испытание узлов и элементов электрических и электронных систем.</p>	<p>Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)</p>
ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки автомобильных трансмиссий.</p> <p>Определение способов и средств ремонта.</p> <p>Технологические процессы разборки-сборки узлов и систем автомобильных трансмиссий.</p> <p>Технические условия на регулировку и испытания автомобильных трансмиссий, узлов трансмиссии</p>	<p>Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)</p>
	<p><i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий. Проведение замеров износов деталей трансмиссий. Разбирать и собирать механизмы и узлы трансмиссий в ходе ремонта. Определение неисправности и объема работ по их устранению. Регулировка механизмов трансмиссий в соответствии с технологической документацией</p>	<p>Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)</p>
ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей	<p><i>Знания:</i> Технологические процессы снятия и установки разборки-сборки узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Технологические требования к контролю деталей, состоянию узлов систем и параметрам систем управления автомобиля и ходовой части. Способы ремонта и восстановления узлов и деталей ходовой части, систем управления и их узлов. Технология выполнения регулировок узлов ходовой части и контроль технического состояния систем</p>	<p>Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)</p>

	управления автомобилей	
	<i>Умения:</i> Снятие, установка и замена узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей. Проведение технических измерений. Ремонт узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей, с заменой изношенных деталей и узлов. Регулировка, испытание узлов и механизмов ходовой части и систем управления автомобилей	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)
ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов	<i>Знания:</i> Технологические процессы разборки-сборки кузова, кабины, платформы. Способы ремонта и восстановления кузова и его деталей. Технологические процессы окраски кузова автомобиля. Требования к контролю лакокрасочного покрытия.	Опрос. Оценка результатов выполнения тестовых заданий (70% правильных ответов)
	<i>Умения:</i> Снятие, установка и замена элементов кузова, кабины, платформы. Восстановление деталей, узлов и элементов кузова автомобиля. Окраска кузова и деталей кузова автомобиля. Замена деталей. Контроль качества ремонта кузова. Использовать оборудование для окраски кузова автомобиля. Проверять качество лакокрасочного покрытия.	Практическая работа (Экспертное наблюдение и оценка результатов практических работ)

Код и наименование общих компетенций, формируемых в рамках модуля	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	<ul style="list-style-type: none"> – обоснованность постановки цели, выбора и применения методов и способов решения профессиональных задач; - адекватная оценка и самооценка эффективности и качества выполнения профессиональных задач 	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы
ОП 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиа ресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по профессии для решения профессиональных задач	Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.	<ul style="list-style-type: none"> - демонстрация ответственности за принятые решения - обоснованность самоанализа и коррекция результатов собственной работы; 	Экзамен квалификационный
ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения, с руководителями учебной и производственной практик;	

взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.	- обоснованность анализа работы членов команды (подчиненных)	
ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.	- грамотность устной и письменной речи, - ясность формулирования и изложения мыслей	
ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе общечеловеческих ценностей.	- соблюдение норм поведения во время учебных занятий и прохождения учебной и производственной практик,	
ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в	- эффективность выполнения правил ТБ во время учебных занятий, при прохождении учебной и производственной практик; - знание и использование ресурсосберегающих технологий	

чрезвычайных ситуациях.		
ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержание необходимого уровня физической подготовленности.	- эффективность использования средств физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности;	
ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.	- эффективность использования информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту;	
ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.	- эффективность использования в профессиональной деятельности необходимой технической документации, в том числе на английском языке.	

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001



« 28 » 08 2015 г.



А.В.Юдина

« 28 » 08 2015 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
по профессии среднего профессионального образования
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Программа учебной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, программ профессиональных модулей, с учетом потребностей работодателей, особенностей развития региона, науки, культуры, экономики, технологий, социальной сферы в рамках требований, установленных ФГОС СПО

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	7
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	14
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	21
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	25

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1 Место учебной практик в структуре основной образовательной программы (далее ОПОП)

Программа учебной практики является частью профессионального модуля (далее программа) является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.

ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

Программу учебной практики можно использовать при разработке программ в дополнительном профессиональном образовании по повышению квалификации и переподготовке кадров по профессии.

1.2. Цели и задачи практики

Формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках освоения профессиональных модулей по основным видам профессиональной деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей профессии и необходимых для освоения ими общих и профессиональных компетенций по профессии

1.3. Количество часов на освоение программы практики и формы проведения

Учебная практика:

Профессиональный модуль	Количество часов	Форма проведения
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобилей	72	распределено
ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта	108	распределено
ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей	252	распределено

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом прохождения практики по ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля является освоение профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	определять техническое состояние автомобильных двигателей
ПК 1.2	определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей
ПК 1.3	определять техническое состояние автомобильных трансмиссий
ПК1.4	определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 1.5	выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Результатом прохождения практики по ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля является приобретение обучающимися знаний, умений и практического опыта. А именно:

знать:

- виды и методы диагностирования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности автомобилей;
- типовые неисправности автомобильных систем;
- технические параметры исправного состояния автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования;
- компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.

уметь:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- оформлять учетную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.

иметь практический опыт в:

- проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами;
- снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей;
- использовании слесарного оборудования.

Результатом прохождения практики по ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта является освоение профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 2.1	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных

	систем автомобилей.
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Результатом прохождения практики по ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта является приобретение обучающимися знаний, умений и практического опыта. А именно:

знать:

- виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;

- типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов;
- виды работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения;
- правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств;
- приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
- основы безопасного управления транспортными средствами.

уметь:

- применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей;
- выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей;
- безопасно управлять транспортными средствами;
- проводить контрольный осмотр транспортных средств;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию.

иметь практический опыт в:

- выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;
- выполнении работ по ремонту деталей автомобиля;
- управлении автомобилями.

Результатом прохождения практики по ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей является освоение профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

Код	Наименование результата обучения
ПК 3.1	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
ПК 3.2	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей. ПК
ПК 3.3	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий. ПК
ПК 3.4	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 3.5	Производить ремонт и окраску кузовов.
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Результатом прохождения практики по ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей является приобретение обучающимися знаний, умений и практического опыта. А именно:

знать:

- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей;
- технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей;
- методику контроля геометрических параметров в деталях систем и частей автомобилей;
- системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей;
- инструкции и правила охраны труда;
- бережливое производство.

уметь:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля;
- определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей;
- определять способы и средства ремонта; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;
- оформлять учетную документацию;
- выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.

иметь практический опыт в:

- проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя;
- снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
- использовании технологического оборудования.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов учебной и производственной практики профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПК 1.1-1.5 ОК.01-11	ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля									
	Учебная практика	72						72		
	Производственная практика									
	Промежуточная аттестация									
	Всего:	72						72		

Содержание учебной практики

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля и тем	Содержание учебного материала учебной и производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля		
Учебная практика			
4 семестр		72	
Виды работ	Разборка сборка двигателя	12	3
	Разборка сборка приборов системы смазки двигателя	6	3
	Разборка и сборка сцепления	6	3
	Разборка, сборка карданной передачи автомобиля	6	3
	Разборка и сборка коробки передач	6	3
	Разборка и сборка раздаточной коробки	6	3
	Разборка и сборка редуктора ведущего моста	6	3
	Разборка и сборка рулевых механизмов и приводов	6	3
	Разборка, сборка приборов электрооборудования (генератор, стартер)	6	3
	Разборка, сборка переднего моста (ступиц, шкворневого соединения)	6	3
Дифференцированный зачёт		6	
Всего		72	

Тематический план учебной практики профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	
ПМ.02.	Техническое обслуживание автотранспорта									
ПК 2.1-2.6	Учебная практика	108						108		
	Промежуточная аттестация часов									
	Всего:	108						108		

Содержание учебной практики

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.02	Техническое обслуживание автотранспорта		
Учебная практика Виды работ	ТО двигателя КШМ и ГРМ	6	3
	ТО системы охлаждения двигателя	6	3

	ТО системы смазки двигателя	6	3
	ТО системы питания бензинового двигателя	6	3
	ТО системы питания дизельного двигателя	6	3
	ТО системы пуска двигателя	6	3
	ТО системы зажигания	6	3
	ТО источников питания	6	3
	ТО сцепления	6	3
	ТО коробки передач	6	3
	ТО раздаточной коробки	6	3
	ТО карданной передачи	6	3
	ТО передней управляемой оси автомобиля	6	3
	ТО ведущего заднего моста	6	3
	ТО ходовой части	6	3
	ТО дополнительного оборудования автомобиля самосвала	6	3
	ТО дополнительного оборудования	6	3
	ТО рулевого управления	6	3
Дифференцированный зачет			
Всего		108	

Тематический план учебной практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов профессионального модуля	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)					Практика		
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося			Самостоятельная работа обучающегося		Учебная, часов	Производственная (по профилю специальности), часов ()	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч., курсовая работа (проект), часов			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	

ПМ.03.	Текущий ремонт различных типов автомобилей								
ОК.1-11 ПК 3.1- 3.5	Учебная практика часов	252						252	
	Всего:	252						252	

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля	Содержание учебного материала	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.03	Текущий ремонт различных типов автомобилей		
Учебная практика			
	2 семестр	90	
Виды работ	Замеры круглых и плоских деталей	6	3
	Плоскостная разметка	6	3
	Гибка, правка	6	3
	Рубка металла	12	3
	Резка металла	12	3
	Опиливание металла	6	3
	Притирка деталей	6	3
	Сверление отверстий	6	3
	Зенкерование, зенкование	6	3
	Нарезание резьбы	6	3
	Клепка деталей	6	3
	Шабрение	6	3
	Развертывание отверстий	6	3

	3 семестр	36	
Виды работ	Ремонт ГРМ автомобиля	12	3
	Ремонт КШМ автомобиля	6	3
	Ремонт масляного насоса на двигателе	6	3
	Замена масляных фильтров на двигателе	6	3
	Замена насоса охлаждающей жидкости	6	3
	4 семестр	72	
Виды работ	Замена насоса охлаждающей жидкости двигателя	12	3
	Ремонт коробки передач	18	3
	Ремонт ведущего диска сцепления	12	3
	Замена карданного шарнира карданной передачи	12	3
	Ремонт рулевого механизма	18	3
	5 семестр	54	
Виды работ	Ремонт рессор	12	3
	Ремонт подъемного механизма на автомобиле	6	3
	Ремонт автомобильных камер и покрышек автомобиля	6	3
	Замена накладок на тормозных колодках	6	3
	Ремонт стартера	12	3
	Ремонт генератора	12	3

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики

Реализация программы *учебной практики* предполагает наличие:

Лабораторий:

Диагностики электрических и электронных систем автомобиля.

Ремонта двигателей.

Ремонта трансмиссий, ходовой части и механизмов управления.

Мастерских:

Слесарная.

Сварочная.

Мастерская по ремонту и обслуживанию автомобилей с участками (или постами):

- мойки и приемки автомобилей;
- слесарно-механическим;
- диагностическим;
- кузовным;
- окрасочным;
- агрегатным;

Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля.

Тренажеры, тренажерные комплексы по вождению автомобиля

Для обучения вождению транспортных средств образовательная организация (возможно с использованием сетевой формы) должна иметь автодром или закрытую площадку обучения вождению, соответствующую требованиям примерных программ профессионального обучения водителей транспортных средств соответствующих категорий и подкатегорий, а также парк учебных автомобилей.

4.2. Информационное обеспечение организации и проведения учебной практики, рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основная литература

1. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник/ А. Г. Пузанков. - М: Издательский центр «Академия», 2018. – 640с.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей: учебник/ А.П. Пехальский. – М - Издательский центр «Академия», 2018. – 528 с.
4. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей/ В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2018. – 480с.
5. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУГ ЦСК, 2017, -580 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://www.ru.wikipedia.org>

<http://www.autoezda.com/diagnostika-avto>

<http://autoustroistvo.ru>

<http://tezcar.ru>

<http://ustroistvo-avtomobilya.ru>

Дополнительные источники

- 1.Селифонов В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: Издательский центр «Академия», 2014. – 400 с.
2. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос./ В.Г. Доронкин - М: Издательский центр «Академия», 2014. – 64 с.;
3. Яковлев В.Ф. Диагностика электронных систем автомобиля/ В.Ф. Яковлев. - Издательство: Солон-Пресс, 2015 - 273.

4. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. — М.: КАТ № 9, 2014.

4.3. Общие требования к организации учебной практики

- освоению программы практики должно предшествовать, или идти параллельно, изучение общепрофессиональных дисциплин и МДК соответствующего профиля. Освоению ПМ предшествует обязательное изучение учебных дисциплин:

МДК.01.01 Устройство автомобилей

МДК.01.02 Техническая диагностика автомобилей

-требования к соблюдению техники безопасности и пожарной безопасности.

4.4. Кадровое обеспечение организации и проведения практики

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

Квалификация педагогических работников образовательной организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в профессиональном стандарте «Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования», утвержденном приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. № 608н

(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный № 38993).

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, должны получать дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности: 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей, имеющих опыт деятельности не менее 3 лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности 40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности, в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье», реализующий подготовку по программе учебной практики, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся в форме дифференцированного зачета (сдача отчета согласно методическим указаниям).

ПМ.01. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1-1.5 ОК01-11	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды и методы диагностирования автомобилей; - устройство и конструктивные особенности автомобилей; - типовые неисправности автомобильных систем; - технические параметры исправного состояния автомобилей; - устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования; - компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей. уметь: - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ; - выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей; - применять диагностические приборы и оборудование; - читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики; - оформлять учетную документацию; - использовать информационно-коммуникационные технологии при 	Проверка и защита отчета по практике

	<p>составлении отчетной документации по диагностике.</p> <p>иметь практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами; - снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей; - использовании слесарного оборудования. 	
--	--	--

ПМ.02. Техническое обслуживание автотранспорта

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ПК2.1-2.5 ОК01-11</p>	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию; - типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей; - устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; - технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов; - виды работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения; - правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения; - порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию; - перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств; - приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию; 	<p>Проверка и защита отчета по практике</p>

	<ul style="list-style-type: none"> - основы безопасного управления транспортными средствами. уметь: - применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; - выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; - безопасно управлять транспортными средствами; - проводить контрольный осмотр транспортных средств; - устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; - получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию. иметь практический опыт в: - выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей; - выполнении работ по ремонту деталей автомобиля; - управлении автомобилями. 	
--	---	--

ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК3.1-3.5 ОК01-11	<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей; - назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей; - виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей; 	Проверка и защита отчета по практике

	<ul style="list-style-type: none"> - технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей; - методику контроля геометрических параметров в деталях систем и частей автомобилей; - системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей; - основные механические свойства обрабатываемых материалов; - порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей; - инструкции и правила охраны труда; - бережливое производство. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ; - снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля; - определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей; - определять способы и средства ремонта; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование; - оформлять учетную документацию; - выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ. <p>иметь практический опыт в:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами; - выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя; - снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля; - использовании технологического оборудования. 	
--	---	--

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»
(ГБПОУ МО «КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»)
РОССИЯ, 141500 Московская область, г. Солнечногорск, ул. Набережная, д.2
Тел. Факс (495) 994-04-65
e-mail: suntown-gpu73@bk.ru
ОКПО 02530647 ОГРН 1035008858213
ИНН 5044000825 КПП 504401001

СОГЛАСОВАНО



20 19 г.

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«КОЛЛЕДЖ «ПОДМОСКОВЬЕ»



А.В.Юдина
20 19 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
по профессии среднего профессионального образования
23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

Программа производственной практики разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей , программ профессиональных модулей, с учетом потребностей работодателей в рамках требований, установленных ФГОС СПО.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье»

Программа рассмотрена и одобрена Методическим советом. Протокол №1 от 30.08.2019г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	10
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ	12
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ	16
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	17

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы

Программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы по профессии **23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей** в части освоения основных видов профессиональной деятельности:

ПМ.01 ТЕХНИЧЕСКОЕ СОСТОЯНИЕ СИСТЕМ, АГРЕГАТОВ, ДЕТАЛЕЙ И МЕХАНИЗМОВ АВТОМОБИЛЯ

в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):
Определять техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 1.1. Определять техническое состояние автомобильных двигателей.

ПК 1.2. Определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 1.3. Определять техническое состояние автомобильных трансмиссий.

ПК 1.4. Определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 1.5. Выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.

ПМ.02 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ АВТОТРАНСПОРТА

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД): Осуществлять техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

ПМ.03 ТЕКУЩИЙ РЕМОНТ РАЗЛИЧНЫХ ТИПОВ АВТОМОБИЛЕЙ

В части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Производить текущий ремонт различных типов автомобилей в соответствии с требованиями технологической документации и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПК 3.1. Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.

ПК 3.2. Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 3.3. Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий.

ПК 3.4. Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 3.5. Производить ремонт и окраску кузовов.

Рабочая программа разработана с учетом:

требований Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.12.2016 г. № 1581.

1.2 Цели и задачи производственной практики

С целью овладения указанными видами деятельности обучающийся в ходе данного вида практики должен иметь практический опыт вида профессиональной деятельности:

Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля

иметь практический опыт в:

- проведении технических измерений соответствующими инструментами и приборами;
- снятии и установке агрегатов и узлов автомобилей;
- использовании слесарного оборудования.

знать:

- виды и методы диагностирования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности автомобилей;
- типовые неисправности автомобильных систем;
- технические параметры исправного состояния автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования;
- компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей.

уметь:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- оформлять учетную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике.

Техническое обслуживание автотранспорта

иметь практический опыт в:

- выполнении регламентных работ по техническому обслуживанию автомобилей;
- выполнении работ по ремонту деталей автомобиля;
- управлении автомобилями.

знать:

- виды технического обслуживания автомобилей и технологической документации по техническому обслуживанию;
- типы и устройство стендов для технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- технические условия на регулировку отдельных механизмов и узлов;
- виды работ при техническом обслуживании двигателей различных типов, технические условия их выполнения;
- правила эксплуатации транспортных средств и правила дорожного движения;
- порядок выполнения контрольного осмотра транспортных средств и работ по его техническому обслуживанию;
- перечень неисправностей и условий, при которых запрещается эксплуатация транспортных средств;
- приемы устранения неисправностей и выполнения работ по техническому обслуживанию;
- основы безопасного управления транспортными средствами.

уметь:

- применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей;
- выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей;
- безопасно управлять транспортными средствами;
- проводить контрольный осмотр транспортных средств;
- устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности;
- получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию.

Текущий ремонт различных типов автомобилей

иметь практический опыт в:

- проведении технических измерений соответствующим инструментом и приборами;
- выполнении ремонта агрегатов, узлов и механизмов автомобиля и двигателя;
- снятии и установке агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
- использовании технологического оборудования.

знать:

- устройство и конструктивные особенности обслуживаемых автомобилей;
- назначение и взаимодействие основных узлов ремонтируемых автомобилей;
- виды и методы ремонтных работ, способы восстановления деталей;
- технологическую последовательность и регламент работы по разборке и сборке систем автомобилей;
- методику контроля геометрических параметров в деталях систем и частей автомобилей;
- системы допусков и посадок, классы точности, шероховатость, допуски формы и расположения поверхностей;
- основные механические свойства обрабатываемых материалов;
- порядок регулирования узлов отремонтированных систем и частей автомобилей;
- инструкции и правила охраны труда;
- бережливое производство.

уметь:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для ремонтных работ;
- снимать и устанавливать агрегаты, узлы и детали автомобиля;
- определять объемы и подбирать комплектующие при выполнении ремонтных работ систем и частей автомобилей;
- определять способы и средства ремонта; использовать специальный инструмент, приборы, оборудование;

- оформлять учетную документацию;
- выполнять требования безопасности при проведении ремонтных работ.

1.3. Количество часов на освоение программы практики и формы проведения

Максимальное количество часов на производственную практику: 792 часа, в том числе

Профессиональный модуль	Количество часов	Форма проведения
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	72	концентрированно
ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта	180	концентрированно
ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей	234	концентрированно

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом производственной практики (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03) является освоение общих компетенций (ОК):

Код	Наименование результата практики
ОК 01.	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03.	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие
ОК 04.	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами
ОК 05.	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06.	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07.	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08.	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09.	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10.	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

Результатом производственной практики (ПМ.01, ПМ.02, ПМ.03) является освоение профессиональных компетенций (ПК):

Код	Наименование результатов практики
ПК 1.1	определять техническое состояние автомобильных двигателей
ПК 1.2	определять техническое состояние электрических и электронных

	систем автомобилей
ПК 1.3	определять техническое состояние автомобильных трансмиссий
ПК1.4	определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей
ПК 1.5	выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.
ПК 2.1	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.
ПК 2.3	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.
ПК 2.4	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.
ПК 3.1	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.
ПК 3.2	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей. ПК
ПК 3.3	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий. ПК
ПК 3.4	Производить текущий ремонт ходовой части и механизмов управления автомобилей.
ПК 3.5	Производить ремонт и окраску кузовов.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план

Коды формируемых компетенций	Наименование профессионального модуля	Объем времени, отводимый на практику (час.)	Сроки проведения
ПК 1.1-1.5	ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля	72	С учетом учебного плана
ПК 2.1-2.5	ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта	180	
ПК 3.1-3.5	ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей	234	

3.2 Содержание производственной практики

Наименование разделов учебной практики профессионального модуля и тем	Содержание учебного материала учебной и производственной практики	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля		72	
Производственная практика Виды работ	4 семестр		
	Диагностика КШМ и ГРМ двигателя	6	3
	Диагностика системы охлаждения и смазки	6	3
	Диагностика системы питания бензинового двигателя	6	3
	Диагностика системы питания дизельного двигателя	6	3
	Диагностика системы пуска двигателя и электроснабжения	6	3
	Диагностика электронной системы управления двигателем	6	3
	Диагностика агрегатов трансмиссии	6	3
	Диагностика рулевого управления	6	3
	Диагностика тормозной системы с гидроприводом	6	3
	Диагностика тормозной системы с пневмоприводом	6	3
	Диагностика приборов освещения и световой сигнализации	6	3
Диагностика ходовой части, подвески и балки задней оси	6	3	
ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта		180	
Производственная практика Виды работ	6 семестр		
	Ежедневное обслуживание двигателя.	6	3
	ТО системы охлаждения и смазки	12	3
	ТО системы питания двигателя	12	3
	ТО сцепления. Регулировка свободного хода педали сцепления	18	3
	ТО коробки передач.	18	3
	ТО раздаточной коробки	18	3
	ТО карданной передачи.	12	3
ТО заднего моста	12	3	

	ТО рулевого управления.	18	3	
	ТО тормозной системы с гидроприводом.	18	3	
	ТО тормозной системы с пневмоприводом	18	3	
	ТО ходовой части автомобиля	18	3	
ПМ.03 Текущий ремонт различных типов автомобилей		234		
Производственная практика Виды работ	4 семестр	90		
	Ремонт ГРМ	6	3	
	Ремонт КШМ	6	3	
	Ремонт радиатора	6	3	
	Замена насоса охлаждающей жидкости	6	3	
	Замена топливного фильтра грубой и тонкой очистки	6	3	
	Замена ведомого диска сцепления	6	3	
	Выполнение смазочных работ по агрегатам трансмиссии	6	3	
	Разборка коробки передач	6	3	
	Ремонт коробки передач.	6	3	
	Разборка раздаточной коробки	6	3	
	Ремонт раздаточной коробки.	6	3	
	Сборка раздаточной коробки	6	3	
	Ремонт механизма переключения передач	12	3	
	Замена карданного шарнира карданной передачи	6	3	
	5 семестр	90		
	Демонтаж монтаж заднего моста	6	3	
	Ремонт редуктора заднего моста	12	3	
	Разборка сборка редуктора заднего моста	12	3	
	Замена редуктора ведущего моста	12	3	
	Рулевого механизма с гидроусилителем	12	3	
	Замена рулевых наконечников	12	3	
	Замена тормозной жидкости	12	3	
	Замена главного и колесного тормозного цилиндра	12	3	
		6 семестр	48	
		Замена резинок на креплении амортизаторов	6	

	Регулировка углов установки передних колес	12	
	Замена шкворней балки передней оси	12	
	Балансировка колес на балансировочном стенде	12	
	Снятие и установка колес для замены покрышек	6	
	Дифференцированный зачёт	6	
Всего		72	

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы производственной практики проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

4.2. Общие требования к организации образовательного процесса

Производственная практика реализуется в авто сервисах обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области.

Оборудование сервисов и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики должно соответствовать содержанию профессиональной деятельности и дать возможность обучающемуся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Руководитель производственного обучения, осуществляющий руководство производственной практикой обучающихся, должен иметь квалификационный разряд по профессии на 1-2 разряда выше, чем предусматривает ФГОС, высшее или среднее профессиональное образование по профилю профессии, проходить обязательную стажировку в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.

5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

ГБПОУ МО «Колледж «Подмосковье», реализующий подготовку по программе производственной практики, обеспечивает организацию и промежуточной аттестации обучающихся в форме дифференцированного зачета (сдача отчета согласно методическим указаниям).

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК1.1-1.5	определять техническое состояние автомобильных двигателей	Наблюдение за действиями обучающегося; Экспертная оценка на практическом занятии; Наблюдение за действиями обучающегося во время выполнения практических работ и во время практики; Экспертная оценка на практическом занятии. Зачеты по производственной практике и по каждому из разделов профессионального модуля.
	определять техническое состояние электрических и электронных систем автомобилей	
	определять техническое состояние автомобильных трансмиссий	
	определять техническое состояние ходовой части и механизмов управления автомобилей	
	выявлять дефекты кузовов, кабин и платформ.	
ПК2.1-2.5	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.	
	Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.	
	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	
	Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.	
	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.	
ПК3.1-3.5	Производить текущий ремонт автомобильных двигателей.	
	Производить текущий ремонт узлов и элементов электрических и электронных систем автомобилей. ПК	
	Производить текущий ремонт автомобильных трансмиссий. ПК	
	Производить текущий ремонт ходовой	

	части и механизмов управления автомобилей.	
	Производить ремонт и окраску кузовов.	

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК01-11</p>	<p>Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам</p> <p>Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности</p> <p>Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие</p> <p>Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами</p> <p>Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.</p> <p>Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях</p>	<p>Текущий контроль: экспертное наблюдение и оценка в процессе выполнения: - заданий по производственной практике;</p> <p>Промежуточная аттестация: - экспертная оценка защиты отчета по производственной практике</p>

	<p>Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности</p> <p>Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке</p> <p>Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере</p>	
--	---	--