

*Приложение 07
к АОППО по профессии рабочих,
должностям служащих 18511
Слесарь по ремонту автомобиля*

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

«ОП 02 Устройство автомобиля»

2025 год

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе Профессионального стандарта Утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 02.04.2024 № 170н по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Организация – разработчик: ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

Разработчики: Сысоев А.С., преподаватель ГАПОУ СО «Сухоложский многопрофильный техникум»

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2. РЕЗУЛЬТАТ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	13

1.ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП 02 УСТРОЙСТВО АВТОМОБИЛЯ

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы профессиональной подготовки по профессиям рабочих, должностям служащих 18511 слесарь – ремонтник адаптированной для лиц с ограниченными возможностями здоровья (ментальные нарушения)

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

Знать:

знать:

классификацию автомобилей;

назначение и классификацию отдельных узлов и агрегатов автомобилей и области их применения;

общее устройство отдельных узлов и агрегатов автомобилей и наиболее типичные примеры конкретной их реализации;

уметь:

идентифицировать устройство реального автомобиля и его составных частей;

оценивать особенности устройства узлов и агрегатов автомобилей

владеть:

навыками поиска и использования технической информации в области устройства автомобилей

навыками определения причин выбора именно такого устройства отдельных узлов и агрегатов автомобилей в зависимости от их назначения

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися профессиональными компетенциями.

А/01.3 (ПК.01.01). Предпродажная подготовка автотранспортных средств в процессе оказания услуг по продаже автотранспортных средств потребителям в автомобилестроении.

А/02.3 (ПК.01.02). Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств их компонентов в автомобилестроении.

Результатом освоения программы учебной дисциплины является овладение обучающимися следующими общими компетенциями:

ОК 01	ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам
ОК 02	ОК 02 Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	ОК 03 Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях
ОК 04	ОК 04 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде
ОК 05	ОК 05 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
ОК 06	ОК 06 Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения
ОК 07	ОК 07 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
ОК 08	ОК 08 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
ОК 09	ОК 09 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.

3.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (Всего)	162
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	108
в том числе:	
Практические занятия	54
Самостоятельная работа	54
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	2

3.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП 02 «Устройство автомобиля»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала по темам		Количество часов	Самостоятельная работа	Уровень освоения
1	2		3	4	5
Тема 1. Общие понятия. Устройство двигателя	Содержание учебного материала:		28		1
	1	Общее устройство автомобилей	2		
	2	Классификация и маркировка автомобилей	2		
	3	Общее устройство двигателя автомобилей.	2		
	4	Устройство КШМ	2		
	5	Устройство ГРМ	2		
	6	Система охлаждения и смазки	2		
	7	Общее устройство инжекторных систем питания	6		
	8	Система питания газобаллонного двигателя	2		
	9	Система питания дизельного двигателя.	2		
	10	Система зажигания	4		
	11	Система выпуска отработавших газов	2		
	Практические занятия:				2
	1	№ 1 Устройство автомобиля	2		
	2	№2 Устройство КШМ	2		
	3	№3 Устройство ГРМ	2		
	4	№4 Устройство системы охлаждения и системы смазки	2		
	5	№ 5 Устройство системы питания	2		
	6	№6 Устройство системы выпуска отработавших газов	2		
	7	№7 Устройство системы зажигания	2		
	Самостоятельные работа № 1:			14	2
	1	Подготовить сообщение на тему: Классификация и маркировка автомобилей		14	
Тема 2. Электрооборудование автомобилей	Содержание учебного материала:		12		
	1	Общие понятия об электрооборудовании автомобиля	4		1
	2	Источники тока на автомобиле	4		

	3	Потребители тока на автомобиле	4		
	Практические занятия:		12		2
	1	№8 Устройство АКБ	2		
	2	№9 Устройство генератора	2		
	3	№10 Устройство стартера	2		
	4	№11 Чтение схем	2		
	5	№12 Сборка схем	4		
	Самостоятельная работа 2			10	2
	1	Подготовить сообщение на тему: Источники тока на автомобиле		10	
Тема 3. Трансмиссия автомобилей	Содержание учебного материала:		4		1-2
	1	Трансмиссия переднеприводного автомобиля	2		
	2	Трансмиссия заднеприводного автомобиля	2		
	Практические занятия		12		
	1	№13 Устройство сцепления	4		
	2	№14 Устройство КПП	4		
	3	№15 Устройство мостов, колес	4		
	Самостоятельная работа № 3			10	
	1	Подготовить сообщение на тему: Трансмиссия автомобиля		10	
Тема 4. Органы управления автомобиля	Содержание учебного материала		4		
	1	Система рулевого управления	2		
	2	Тормозная система	2		
	Практические занятия		8		
	1	№16 Устройство тормозной системы	4		
	2	№17 Устройство рулевого управления	4		
	Самостоятельная работа №4			10	
	1	Подготовить сообщение на тему: Органы управления автомобиля		10	
Тема 5. Ходовая часть автомобиля	Содержание учебного материала		4		
	1	Назначение и общее устройство кузова автомобиля.	2		
	2	Устройство подвески. автомобиля	2		
	Практические занятия		8		

	1	№18 Изучение элементов подвески автомобиля	4	
	2	№19 Устройство кузова автомобиля	4	
	Самостоятельная работа №5			10
	1	Подготовить сообщение на тему: Ходовая часть автомобиля		10
	Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета		2	
	Общий максимальный объем аудиторной нагрузки		108	54

4.УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Оборудование кабинета и рабочих мест кабинета «Устройство, техническое обслуживание автомобильных кранов, правила дорожного движения»

- подиум
- комбинированный шкаф с классной доской
- рабочий стол преподавателя
- стул
- рабочие столы для обучающихся
- компьютер преподавателя

Технические средства обучения:

- компьютер
- принтер
- сканер
- проектор
- экран для проектора
- программное обеспечение
- комплект учебно-методической документации
- наглядные пособия
- плакаты по темам «Конструкция, устройство и эксплуатация автомобилей»

Оборудование учебно-производственной мастерской и рабочих мест

- рабочие места по количеству обучающихся
- набор слесарных инструментов
- комплект контрольно-измерительного инструмента
- пресс винтовой ручной
- станок сверлильный
- станок заточной

- станок ножовочный приводной
- комплект личного технологического инструмента мастера
- инструкционные карты
- технологические карты для выполнения слесарных работ комплексного характера

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Устройство автомобилей»

- агрегаты, механизмы и приборы грузового автомобиля с карбюраторным двигателем
- агрегаты, механизмы и приборы грузового автомобиля с дизельным двигателем
- набор инструментов для выполнения разборочно-сборочных работ
- рабочие столы

Реализация программы модуля предполагает обязательную производственную практику

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест

- учебный автомобиль в рабочем состоянии
- рабочие посты технического обслуживания автомобилей
- комплект оборудования для проведения различных работ
- комплект слесарного инструмента

4.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень имеющихся учебных изданий, интернет – ресурсов, дополнительной литературы

Печатные издания

1. Пузанков А.Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник/ А. Г. Пузанков. - М: Издательский центр «Академия», 2015. – 640с.
2. Пехальский А.П. Устройство автомобилей: учебник/ А.П. Пехальский. – М - Издательский центр «Академия», 2013. – 528 с.
4. Власов В.М. Технологическое обслуживание и ремонт автомобилей/ В.М. Власов. - М: Издательский центр «Академия», 2013. – 480с.

5. Гаврилов К.Л. Диагностика автомобилей при эксплуатации и техническом осмотре/ К.Л. Гаврилов. - Издательство ФГУГ ЦСК, 2012, -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», 2013. – 400 с.

2. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов: окраска: учеб пос./ В.Г. Доронкин - М: Издательский центр «Академия», 2012. – 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, 2011.

4.3. Организация образовательного процесса

Рабочая учебная программа обеспечена учебно-методической документацией по всем дисциплинам, междисциплинарным курсам и профессиональным модулям ОПОП.

Внеаудиторная работа сопровождается методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на её выполнение. Реализация рабочей учебной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин(модулей) профессиональной образовательной программы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечиваются доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по данному модулю. Библиотечный фонд укомплектован

печатными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по модулю, изданной за последние 5 лет.

Каждый обучающийся обеспечен доступом к комплектам библиотечного фонда, состоящего не менее чем из 3 наименований журналов.

Образовательное учреждение предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с образовательными учреждениями, организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

Практика является обязательной по профессиональному модулю. Она представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся. При реализации рабочей программы модуля предусматриваются следующие виды практик: учебная практика(производственное обучение) и производственная практика.

Учебная практика(производственное обучение) и производственная практика проводятся образовательным учреждением при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей.

Цели и задачи, программы и формы отчётности определяются образовательным учреждением по каждому виду практики.

Производственная практика проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учётом(или на основании) результатов, подтверждённых документами соответствующих организаций.

Консультации для обучающихся очной формы получения образования предусматриваются образовательным учреждением в объёме 10 часов на учебную группу на каждый учебный год, в том числе в период реализации среднего(полного) общего образования для лиц, обучающихся на базе основного общего образования. Формы проведения консультаций (групповые, индивидуальные, письменные, устные) определяются образовательным учреждением.

Освоению данного модуля должно предшествовать изучение следующих дисциплин:

Слесарное дело

Материаловедение

Охрана труда

Электротехника

Техническое черчение

Безопасность жизнедеятельности

В процессе обучения используются технологии личностно-ориентированного обучения, информационно-коммуникационные, дистанционного обучения, критического обучения, проектно исследовательские, активные и интерактивные методы обучения.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализацию рабочей учебной программы обеспечивают:

Преподаватель с высшим профессиональным образованием, соответствующим профилю преподаваемой дисциплины(модуля).

Мастера п\о может иметь среднее и высшее профессиональное образование: квалификация на 1-2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Код	Наименование	Методы и способы формирования	Сформированные действия	Оценочные мероприятия
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Индивидуальные и групповые практикоориентированные проекты; кейс-метод; ролевые и деловые игры, проблемная ситуация, компьютерные симуляции	Выбор способов решения задач с элементами проектирования на основе опыта и знаний технологического или методического характера Планирование решения задач, коррекция деятельности с учетом промежуточных результатов	Решение интерактивных задач. Тестирование. Решение кейс заданий Письменные контрольные работы Проверка результатов и хода выполнения практических работ Презентация Разработка ментальной карты
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Использование систем поиска с интегрированным искусственным интеллектом; Дискуссии, обсуждения	Подготовка вопросов к тексту; учебноисследовательская работа, представление результатов исследования в форме текстов, оформление выводов	Игра-соревнование с профессиональным содержанием Выполнение практических задач с обобщением и подведением итогов. Кейс-метод
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной	Профессиональные олимпиады и конкурсы, курсовые работы,	Владеет навыками самоорганизации и применяет их на практике. Демонстрирует умение планировать свою деятельность, карьерный рост. Владеет методами и составляет программу саморазвития, самообразования, обосновывает свой выбор, опираясь на смежные профессии и ситуацию на рынке труда	Оценка преподавателем выполнения практического задания, обоснования собственной деятельности, документов на производственной практике, решения профессиональных задач
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Взаимодействие с обучающимися, преподавателями, сотрудниками образовательной организации в ходе обучения, а также с	Внесение вклада в общее дело. Демонстрирует способность и готовность к сотрудничеству. Общается по телефону в соответствии с этическими нормами, выполняет письменные и устные рекомендации руководства, способен к эмпатии, организует коллективное	Экспертное наблюдение и оценка результатов формирования поведенческих навыков в ходе обучения

		руководством и сотрудниками экономического субъекта во время прохождения практики	обсуждение рабочей ситуации, участвует в дискуссии на личностно профессионально значимые темы	
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Проблемный метод, дискуссия	Деловая коммуникация, в том числе с использованием Интернетсервисов Устное и письменное представление информации, в соответствии с нормами современного русского языка, обсуждение совместной деятельности Подготовка документов установленного образца Ведение дискуссии Соблюдение норм литературного языка Понимание партнера по общению Распознавание эмоций собеседника	Наблюдение и оценка результатов дискуссии, ответов на вопросы, оценка подготовленных документов
ОК 06	Проявлять гражданскопатриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Лекции, организационнодеятельностные игры, дискуссия	Демонстрирует умения самостоятельно оценивать и принимать решения, определяющие стратегию поведения, с учетом гражданских и нравственных ценностей. Осознание патриотизма российской гражданской позиции. Объясняет основные положения внутренней и внешнеполитической доктрины РФ, анализирует документы различных партий и общественных объединений по заданным критериям	Оценка решения ситуационных задач, наблюдение и оценка действий при проведении мероприятий
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Кейс-метод, командные и ролевые игры, проектное обучение, использование ситуационных задач	Самостоятельно моделирует процессы в окружающей среде на основе изученного материала. Применяет методы устранения потерь в производственных процессах. Применяет инструменты бережливого производства в соответствии со спецификой бизнеспроцессов организации /производства, дает оценку корректности хранения экологически опасных веществ по	Имитационные задания, практикоориентированные задания, анализ и оценка документов на производственной практике, оценка решения профессиональных задач, фронтальный опрос

			результатам самостоятельно проведенного наблюдения	
ОК 08		Практические занятия	Дает оценку допустимости физической нагрузки в заданной ситуации, отбирает средства и методы для развития своих физических качеств на основе оценки их актуального состояния. Демонстрирует физические упражнения	Оценка правильности выполнения практических заданий
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Деловые игры, дискуссия	Устное и письменное представление информации с учетом контекста общения с использованием иноязычных словарей и справочников, в том числе информационносправочных систем в электронной форме Поиск и анализ информации в тексте	Оценка результатов дискуссии, ответов на вопросы, подготовленных документов