

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ САМАРСКОЙ ОБЛАСТИ

государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
Самарской области
«Сызранский политехнический колледж»

УТВЕРЖДЕНО

Приказ директора
ГБПОУ «СПК»
от 26.05.2022 № 125

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
УП.07 ОСВОЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОФЕССИИ 18511 СЛЕСАРЬ ПО
РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ

программы подготовки специалистов среднего звена специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

Сызрань, 2022

РАССМОТРЕНО НА ЗАСЕДАНИИ

Цикловой комиссии
профессионального цикла
специальностей/профессии 15.02.01,
20.02.04, 23.01.17, 23.02.02, 23.02.07
Протокол заседания цикловой комиссии

от 23.05.2022 № 10
Председатель ЦК Дронова С.В.

ОДОБРЕНО

Методистом Инчаковым В.А.
Экспертное заключение
технической экспертизы рабочих
программ ООП по специальности
23.02.07 Техническое
обслуживание и ремонт
двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

от 24.05.2022

СОГЛАСОВАНО

с АО «Экопром»
Акт согласования ООП по специальности
23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

от 25.05.2022

Разработчик: Зорик А.Ф., преподаватель специальных дисциплин ГБПОУ «СПК»

Рабочая программа учебной практики профессионального модуля (далее – ПМ) разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО) по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от «09» декабря 2016 г. № 1568.

Рабочая программа разработана с учетом требований профессионального стандарта 31.007 Специалист по сборке агрегатов и узлов автомобиля, 3 уровня квалификации, утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «11» ноября 2014 г. № 877н.

Рабочая программа ориентирована на подготовку студентов к выполнению технических требований конкурса WorldSkills (далее - WS) по компетенции: Ремонт и обслуживание легковых автомобилей.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	5
3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	9
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ.....	13
6 ПРИЛОЖЕНИЕ.....	15
7 ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ.....	17

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики ПМ.07 Освоение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей является частью программы подготовки специалистов среднего звена (далее - ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки в части освоения основного вида деятельности: Освоение работ по профессии 18511 слесарь по ремонту автомобилей.

1.2. Цели и задачи учебной практики

Цель учебной практики - формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений и навыков в рамках ППССЗ по основным видам деятельности, обучение трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов.

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения ПМ должен:

иметь практический опыт:

- использования приборов диагностирования агрегатов автомобилей и проведения анализа полученных результатов;
- использования технологического оборудования при испытании и сертификации производственных процессов;

уметь:

- применять приборы диагностики;
- определять техническое состояние агрегатов по полученным результатам;
- выбирать и применять технологическое оборудование при производственных процессах;

1.3. Количество часов на освоение программы учебной практики

Всего –36 часов (1 неделя).

Промежуточная аттестация проводится за счет времени, отведенного на учебную практику.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения обучающимися рабочей программы учебной практики являются сформированные умения, первоначальный практический опыт в рамках ПМ.07 Освоение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей в соответствии с указанным видом профессиональной деятельности, общими (далее - ОК) и профессиональными (далее - ПК) компетенциями:

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 7.1	Выполнять разборку и сборку узлов и агрегатов автотракторной техники
ПК 7.2	Выполнять слесарные операции с деталями автотракторной техники
ПК 7.3	Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, агрегатов автотракторной техники.

Вариативная часть не предусмотрена

В процессе освоения ПМ обучающиеся овладевают ОК:

Код	Наименование результата освоения 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

3. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Виды работ учебной практики

№	Образовательные результаты (умения, практический опыт, ПК, ОК)	Виды работ
1	ОК.01-10, ПК 7.1-7.3	Инструктаж по технике безопасности вводный и на рабочем месте
2	ОК.01-10, ПК 7.1-7.3	Знакомство с рабочим местом
3	ОК.01-10, ПК 7.1-7.3	Рациональная организация рабочего места
4	ОК.01-10, ПК 7.1-7.3	Выполнение метрологической поверки средств измерений
5	ОК.01-10, ПК 7.1-7.3	Выполнение измерений микрометром.
6	ОК.01-10, ПК 7.1-7.3	Выполнение измерений щупами, резьбомерами, угломерами
7	ОК.01-10, ПК 7.1-7.3	Инструменты для выполнения проверки прямолинейности и плоскостности
8	ОК.01-10, ПК 7.1-7.3	Выполнение угловых измерений.
9	ОК.01-10, ПК 7.1-7.3	Показатели точности измерительных инструментов.
10	ОК.01-10, ПК 7.1-7.3	Выполнение работ динамометрическим инструментом

3.2. Тематический план учебной практики

Виды работ	Наименование разделов, тем учебной практики	Количество во часов
Инструктаж по технике безопасности вводный и на рабочем месте	Вводный инструктаж обучающихся	3
	Инструктаж обучающихся на рабочем месте	
	Инструктаж обучающихся по вопросам экологии и окружающей среды	
Знакомство с рабочим местом	Знакомство с рабочим местом в учебно-производственных мастерских	3
	Подготовка спецодежды и средств защиты	

Рациональная организация рабочего места	Краткое изложение теоретического материала	3
	Изучение рациональной организации рабочего места	
	Изучение рациональной организации рабочего места обучающегося	
Выполнение метрологической поверки средств измерений	Краткое изложение теоретического материала	3
	Выполнение плоскостной разметки на листовом картоне	
	Выполнение плоскостной разметки на листовом металле	
Выполнение измерений микрометром	Краткое изложение теоретического материала	3
	Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ	
	Выполнение измерений микрометром и нутромером	
Выполнение измерений щупами, резьбомерами, угломерами	Краткое изложение теоретического материала	3
	Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ	
	Выполнение измерений щупами, резьбомерами, угломерами	
Инструменты для выполнения проверки прямолинейности и плоскостности	Краткое изложение теоретического материала	3
	Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ	
	Инструменты для выполнения проверки прямолинейности и плоскостности	
Выполнение угловых измерений	Краткое изложение теоретического материала	3
	Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ	
	Выполнение измерение внутренних углов	
	Выполнение измерений наружных углов	
Показатели точности измерительных инструментов	Краткое изложение теоретического материала	3
	Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ	
	Показатели точности метрического инструмента	
	Показатели точности микрометрического инструмента	
Выполнение работ динамометрическим инструментом	Краткое изложение теоретического материала	3
	Инструктаж по технике безопасности при выполнении работ	

	Выполнение работ с использованием динамометрического инструмента	
	Дифференцированный зачет	6
	Всего	36

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация рабочей программы учебной практики предполагает наличие учебно-производственной мастерской.

Оснащение мастерской «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты):

- *уборочно-моечный*

– расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для бесконтактной мойки автомобилей, средство для удаления жировых и битумных пятен, средство для мытья стекол, полироль для интерьера автомобиля);

– микрофибра;

– пылесос;

– моечный аппарат высокого давления с пеногенератором.

- *диагностический*

– подъемник;

– диагностическое оборудование: (система компьютерной диагностики с необходимым программным обеспечением; сканер, диагностическая стойка, мультиметр, осциллограф, компрессометр, люфтомер, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);

– инструментальная тележка с набором инструмента (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки,)

- *слесарно-механический*

– автомобиль;

– подъемник;

– верстаки.

– вытяжка

– стенд регулировки углов управляемых колес;

– станок шиномонтажный;

– стенд балансировочный;

– установка вулканизаторная;

– стенд для мойки колес;

– тележки инструментальные с набором инструмента;

– стеллажи;

- верстаки;
- компрессор или пневмолиния;
- стенд для регулировки света фар;
- набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов);
- комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин);
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);
 - *кузовной*
 - стапель,
 - тумба инструментальная (гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, динамометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки)
 - набор инструмента для разборки деталей интерьера,
 - набор инструмента для демонтажа и клейки вклеиваемых стекол,
 - сварочное оборудование (сварочный полуавтомат, сварочный инвертор, экраны защитные, расходные материалы: сварочная проволока, электроды, баллон со сварочной смесью)
 - отрезной инструмент (пневматическая болгарка, ножовка по металлу, пневмоотбойник)
 - гидравлические растяжки,
 - измерительная система геометрии кузова, (линейка шаблонная, толщиномер)
 - споттер,
 - набор инструмента для рихтовки; (молотки, поддержки, набор монтажных лопаток, рихтовочные пилы)
 - набор струбцин,
 - набор инструментов для нанесения шпатлевки (шпатели, расходные материалы: шпатлёвка, отвердитель)
 - шлифовальный инструмент пневматическая углошлифовальная машинка, эксцентриковая шлифовальная машинка, кузовной рубанок)

- подставки для правки деталей.
- *- окрасочный*
- пост подбора краски; (микс-машина, рабочий стол, колор-боксы, весы электронные)
- пост подготовки автомобиля к окраске;
- шлифовальный инструмент ручной и электрический (эксцентриковые шлифовальные машины, рубанки шлифовальные)
- краскопульты (краскопульты для нанесения грунтовок, базы и лака)
- расходные материалы для подготовки и окраски автомобилей (скотч малярный и контурный, пленка маскировочная, грунтовка, краска, лак, растворитель, салфетки безворсовые, материал шлифовальный)

4.2. Информационное обеспечение обучения

Основные источники:

- 1 Атапин В.Г. Основы работоспособности технических систем. Автомобильный транспорт. – Новосибирск: НГТУ, 2017
- 2 Вахламов В.К. Автомобили. Эксплуатационные свойства. – М.: Академия, 2015
- 3 Виноградов В.М., Бухтеева И.В., Репин В.Н., Соколов А.А. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей. – М.: Академия, 2017.
- 4 Геленов А.А., Сочевко Т.И., Спиркин В.Г. Автомобильные эксплуатационные материалы. – М.: Академия, 2016.
- 5 Колчин А.И., Демидов В.П. Расчёт автомобильных и тракторных двигателей. – М.: Высшая школа, 2018.
- 6 Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. – М.: Академия, 2016.
- 7 Кириченко Н.Б. Автомобильные эксплуатационные материалы. – М.: Академия, 2017.
- 8 Передерий В.П. Устройство автомобиля. Учебное пособие. – М.: ФОРУМ – ИНФРА-М, 2018.
- 9 Пузанков А.Г. Автомобили: Конструкция, теория и расчет. – М.: Академия, 2017.

4.3. Место и время проведения учебной практики

Учебная практика проводится в учебно-производственных мастерских.

Время прохождения учебной практики определяется учебным планом и графиком учебного процесса.

При реализации ПМ.07 Освоение работ по профессии 18511 Слесарь по ремонту автомобилей предполагается изучение МДК.07.01 Технология ремонта узлов и агрегатов автомобилей.

При проведении учебной практики деление группы обучающихся на подгруппы не предусмотрено.

Продолжительность рабочего дня обучающихся при концентрированном графике прохождения учебной практики составляет не более 36 академических часов в неделю.

На обучающихся, проходящих учебную практику распространяются правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка, действующие в образовательном учреждении.

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Учебная практика проводится мастерами производственного обучения или преподавателями дисциплин профессионального цикла.

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

Инженерно-педагогический состав:

- дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов.

Мастера:

- наличие 5-6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года;

- опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным

4.5. Требования к организации аттестации и оценке результатов учебной практики

По итогам практики руководителем практики формируется аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций, характеристика на обучающегося по освоению профессиональных компетенций в период прохождения практики.

Промежуточная аттестация по итогам учебной практики проводится в форме дифференцированного зачета в последний день практики в учебно-производственной мастерской.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Результаты обучения (сформированные умения, практический опыт в рамках ВПД)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
<p>ПК 7.1. Выполнять разборку и сборку узлов и агрегатов автомобилей</p>	<ul style="list-style-type: none"> – точность и скорость чтения чертежей, технологического процесса; – качество анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из её служебного назначения; – выбор технологической оснастки: приспособлений, режущего, мерительного и вспомогательного инструмента; – качество изготовления деталей; качество сборки и испытаний изделий. 	<p>текущий контроль выполнения видов работ.</p>
<p>ПК 7.2. Выполнять слесарные операции с деталями автомобилей.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – точность и скорость чтения чертежей, технологического процесса; – качество анализа конструктивно-технологических свойств детали, исходя из её служебного назначения; – расчет режимов резания оп нормативам; – расчет штучного времени; – точность и грамотность оформления технологической документации; качество анализа и оформления полученной информации. 	<p>текущий контроль выполнения видов работ.</p>
<p>ПК7.3. Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, агрегатов автотракторной техники.</p>	<ul style="list-style-type: none"> – расчет и проверка величины припусков и размеров заготовок; – расчет коэффициента использования материала; 	<p>текущий контроль выполнения видов работ.</p>

	<p>– выбор способов обработки поверхностей и технологически грамотное назначение технологических баз;</p> <p>рациональность выбора технологического оборудования и технологической оснастки: приспособлении и, режущего, мерительного и вспомогательного</p>	
--	--	--

ПРИЛОЖЕНИЕ

к рабочей программе профессионального модуля

Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта 31.007 Специалист по сборке агрегатов и узлов автомобиля, 3 уровня квалификации, ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)	Вид профессиональной деятельности (ФГОС СПО)
Формулировка ОТФ: Осуществление разборки, комплектовки и сборки агрегатов и узлов автотракторной техники.	Формулировка ВПД: Освоение работ по профессии 18511 слесарь по ремонту автомобилей
Трудовые функции: В/10.6 Реализация технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра С/02.6 Выборочный контроль принятия решений о соответствии технического состояния транспортных средств требованиям безопасности дорожного движения и оформления допуска их к эксплуатации на дорогах общего пользования D/04.7 Технологическое проектирование и контроль процесса проведения технического осмотра	ПК 7.1. Выполнять разборку и сборку узлов и агрегатов автотракторной техники ПК 7.2. Выполнять слесарные операции с деталями автотракторной техники ПК 7.3 Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, агрегатов автотракторной техники.

<p>В/10.6 Реализация технологического процесса проведения технического осмотра автомобилей на пункте технического осмотра</p>	<p>ПК7.1. Выполнять разборку и сборку узлов и агрегатов автотракторной техники ПК 7.2. Выполнять слесарные операции с деталями автотракторной техники ПК 7.3 Выполнять регулировку и испытание сборочных единиц, узлов и механизмов машин, агрегатов автотракторной техники</p>		
<p>Трудовые действия</p>	<p>Практический опыт</p>	<p>Задания на практику</p>	<p>Самостоятельная работа</p>
<p>– выполнение ремонтных, монтажных и наладочных работ в соответствии с рекомендациями руководств по эксплуатации технологического оборудования, необходимого для реализации методов проверки технического состояния автотракторной техники; – оформление производственно-технологической документации по ТО и ТР подвижного состава автотракторной техники; – соблюдение требований охраны, правил и норм охраны труда, промышленной санитарии.</p>	<p>– разборки, комплектовки и сборки агрегатов и узлов автомобилей.</p>	<p>- приемка агрегатов в техническое обслуживание и ремонт; - разборка агрегатов и узлов автомобилей; - дефектация деталей агрегатов и узлов; - комплектовка агрегатов и узлов автомобилей; - технологический процесс сборки агрегатов и узлов; - контроль качества сборочных работ.</p>	<p>-разработка предложений по повышению качества сборки подвижного состава автомобилей; -изготовление образцов изделий.</p>

ЛИСТ АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Дата актуализации	Результаты актуализации	Фамилия И.О. и подпись лица, ответственного за актуализацию