



**Министерство образования Самарской области
государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Самарской области
«ТОЛЬЯТТИНСКИЙ МАШИНОСТРОИТЕЛЬНЫЙ КОЛЛЕДЖ»**

УТВЕРЖДЕНА

Приказом директора

ГАПОУ СО «ТМК»

_____ 2 _____ Ю.С. Барынина

от 30.05.2025 г. № 294

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
18511 СЛЕСАРЬ ПО РЕМОНТУ АВТОМОБИЛЕЙ**

Тольятти

2025г.

Составители:

Мажаев А.А. 

Содержание

1 Паспорт рабочей программы профессионального модуля	4
2 Результаты освоения профессионального модуля	8
3 Структура и содержание профессионального модуля	9
4 Условия реализации профессионального модуля	22
5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля	27
Приложение А - Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта	29
Приложение Б - Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения студентов	48
Лист актуализации рабочей программы профессионального модуля	50

знать:

<i>Код</i>	<i>Наименование образовательного результата</i>
Зв1	Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений
Зв2	Технология проведения слесарных работ
Зв3	Допуски, посадки и система технических измерений
Зв4	Требования охраны труда
Зв5	Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС
Зв6	Технические и эксплуатационные характеристики АТС
Зв7	Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона
Зв8	Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций
Зв9	Методы проверки герметичности систем АТС
Зв10	Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования
Зв11	Устройство и принцип действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС
Зв12	Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС
Зв13	Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем АТС
Зв14	Принципы действия гидравлических, термодинамических систем и пневмосистем
Зв15	Электрические измерения и электроизмерительные приборы
Зв16	Принципы действия электронных систем АТС
Зв17	Принципы передачи и распределения электрической энергии

1.3 Количество часов на освоение программы профессионального модуля

Вид учебной деятельности	Кол-во академических часов
Объем образовательной программы	144
Работа обучающихся во взаимодействии с преподавателем	144
в том числе:	
теоретическое обучение	35
Учебная практика	108
Промежуточная аттестация в форме Диф.зачета	1

2 Результаты освоения профессионального модуля

Результатом освоения профессионального модуля является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности освоение профессии рабочего, 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

Вариативная часть профессионального модуля направлена на формирование дополнительных (вариативных) ПК:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Проверка исправности и работоспособности АТС
ПК 1.2	Техническое обслуживание АТС
ПК 1.3	Ремонт АТС

В процессе освоения ПМ студенты должны овладеть общими компетенциями (ОК):

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

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

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

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения;

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

Код	Наименование результата обучения
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.

3. Структура и содержание учебного профессионального модуля

3.2 Тематический план и содержание профессионального модуля

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Код образовательного результата	Место организации и обучения и/или название лаборатории и кабинета	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4	5	6
Раздел 1. Слесарная обработка деталей					
Тема 1.1. Организация труда слесаря.	Содержание			10	
	1 Организация труда слесаря.	Зв1	«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»	2	1
	Роль и место слесарных работ в промышленном производстве. Рабочее место слесаря. Классификация рабочих зон. Оборудование рабочего места. Безопасные условия труда.				
Тема 1.2. Подготовительные операции слесарной обработки	Содержание		«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»	2	2
	1 Плоскостная и пространственная разметка.	Зв1; Зв2			
	2 Рубка металла.	Зв1; Зв2			
	3 Правка и гибка металла.	Зв1; Зв2			
	4 Резка металла.	Зв1; Зв2			
	Плоскостная и пространственная разметка. Рубка металла. Правка металла. Гибка металла. Резка металла.				
Тема 1.3. Размерная слесарная обработка	Содержание		«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»	4	2
	1 Опиливание металла.	Зв3; Зв2			
	2 Сверление отверстий. Сверла, геометрия сверла.	Зв2;			
	3 Зенкерование и зенкование отверстий.	Зв3; Зв2			
	4 Развертывание.				
	5 Нарезание наружной и внутренней резьбы.				
	Опиливание металла. Сверление отверстий. Сверла, геометрия сверла. Зенкерование и зенкование отверстий. Развертывание отверстий. Резьбы, элементы резьбы. Виды и назначение				

Тема 1.4. Пригоночные операции слесарной обработки	резьбы. Нарезание наружной и внутренней резьбы.				
	Содержание				
	1 Распиливание и припасовка.	Зв3; Зв2	«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»	2	2
	2 Шабрение.	Зв3; Зв2			
	3 Притирка и доводка.	Зв3; Зв2			
	4 Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки	Зв3; Зв2			
Распиливание и припасовка. Шабрение. Притирка и доводка.					
Учебная практика по Разделу 1					
Виды работ					
Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом					
- Измерять зазоры в соединениях, биешие вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС					
- Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС					
- Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции					
- Применять механический и автоматизированный инструмент и оборудование при проведении работ по ТО и ремонту					
- Осуществлять подготовительные работы по установке узлов, агрегатов и механических систем на испытательный стенд					
Раздел 2. Техническое обслуживание автомобилей.				26	
Тема 2.1 Техническое обслуживание и ремонт механизмов двигателя	Содержание				
	1 Разборка механизма КППМ	Зв6; Ув5	«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»	4	2
	2 Регулировка клапанов двигателя.	Зв6; Ув5			
	3 Разборка сборка поршневой группы.	Зв6; Ув5			
	4 Регулировка тепловых зазоров двигателя.	Ув5; Зв6			
	5 Замена ГРМ двигателя	Зв6; Ув5			
	Резьбовые соединения и их сборка. Шпоночные соединения и их сборка. Шлицевые соединения и их сборка. Клиновые и штифтовые соединения и их сборка.				
			«Техническое	6	2

Тема 2.2. 1 Техническое обслуживание и ремонт агрегатов трансмиссии	Содержание			обслуживание и ремонт автомобилей»		
	1	Замена вилок и штоков переключения передач	Зв6; Зв5			
	2	Разборка механизмов КПП	Зв6; Зв5			
	3	Сборка механизмов КПП	Зв9; Зв6			
	Заклёпочные соединения и их сборка. Соединение по тех документации. Клеевые соединения и их сборка. Паяные соединения и их сборка.					
Тема 2.2 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования автомобилей	Содержание			«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»	4	2
	1.	Замена топливных фарсунок.	Зв3; Зв6			
	2.	Замена блока предохранителей	Зв3; Зв6			
	3.	Замена электропроводки автомобиля	Зв3; Зв6			
	4.	Замена и ремонт системы зажигания	Зв3; Зв6			
	Замена катушек и свечей зажигания					
Тема 2.2 Техническое обслуживание и ремонт ходовой части автомобилей	Содержание			«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»	6	2
	1	Замена пружин подвески.	Зв3; Зв6			
	2	Замена амортизационных стоек автомобилей.	Зв3; Зв6			
	3	Замена и ремонт амортизаторов.	Зв3; Зв6			
	4	Замена рычагов подвески.	Зв3; Зв6			
	Ремонт амортизационных стоек авто.					
Тема 2.5. Техническое обслуживание и ремонт рулевого управления и тормозных систем автомобилей	Содержание			«Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»	6	2
	1	Замена рулевой рейки автомобиля.	Зв3; Зв6			
	2	Ремонт рулевой рейки автомобиля	Зв3; Зв6			
	3	Замена тормозных дисков автомобиля.	Зв3; Зв6			
	4	Замена тормозных колодок автомобиля.	Зв3; Зв6			
	5	Замена фрикционных накладок тормозных колодок автомобиля.	Зв3; Зв6			
	Замена тормозных шлангов автомобиля.					
Учебная практика по Разделу 2					72	
Виды работ						
-	Проверка исправности и работоспособности АТС					
-	Проверка соответствия АТС технической и сопроводительной документации					
-	Регулировка компонентов АТС					
-	Проведение смазочных и заправочных работ					
-	Проведение крепежных работ					

- Замена расходных материалов				
- Проверка герметичности систем АТС				
- Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС				
- Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем АТС				
- Тестирование узлов, агрегатов и механических систем АТС				
- Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем АТС				
- Восстановление и замена узлов, агрегатов и механических систем АТС				
- Регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС.				
Диф.зачет			1	
Всего			144	

4 Условия реализации профессионального модуля

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы ПМ требует наличия учебных кабинетов - «Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей», лаборатории «Автомобильных двигателей»; мастерских – «Слесарно-станочная», «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», включающая участки (или посты).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Устройство автомобилей»:

- комплект деталей, узлов автомобилей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по устройству узлов и агрегатов автомобилей, технологическому оборудованию).

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»:

- комплект деталей, узлов автомобилей, инструментов, приспособлений;
- комплект бланков технологической документации;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по устройству узлов и агрегатов автомобилей, технологическому оборудованию).

Оснащение мастерской «Слесарно-станочная»

- наборы слесарного инструмента
- наборы измерительных инструментов
- расходные материалы
- отрезной инструмент
- станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; шлифовальный;
- пресс гидравлический;
- расходные материалы;
- комплекты средств индивидуальной защиты;
- огнетушители.

Оснащение мастерской «Технического обслуживания автомобилей», включающая участки:
уборочно-моечный

- расходные материалы для мойки автомобилей (шампунь для безконтактной 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;
- 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 демонтно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, трубка для стяжки пружин);
- оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель);

Оборудование лаборатории и рабочих мест лаборатории «Автомобильных двигателей»:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- бензиновый двигатель на мобильной платформе;
- дизельный двигатель на мобильной платформе;
- весы электронные;
- сканеры диагностические.

Технические средства обучения:

- компьютер;
- интерактивная доска;
- проектор;
- программное обеспечение.

Реализация рабочей программы ПМ предполагает обязательную производственную практику.

Рабочее место по ремонту бензиновых и дизельных двигателей, оснащенное разборочно-сборочным и подъемно-транспортным оборудованием, специализированным и универсальным инструментом.

Рабочее место по обслуживанию и ремонту топливной аппаратуры бензиновых, дизельных двигателей и двигателей, работающих на природном газе.

Рабочее место оснащается оборудованием для диагностики, проверки, регулировки и ремонта приборов систем питания, специализированным и универсальным инструментом.

4.2 Информационное обеспечение

Основные источники

1. Фещенко, В.Н. Слесарное дело. Сборка производственных машин. Книга 3 : учеб. пос./ В.Н.Фещенко.- М.: Инфра-Инженерия, 2015.-464с.:ил.
2. Кузнецов, А.С. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. – М.: Издательский центр «Академия», 2014.-368с.
3. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
4. Карагодин, В.И. Ремонт автомобилей/ В.И. Карагодин, Н.Н. Митрохин. – М.: Мастерство, 2015. – 496 с.

Дополнительные источники

5. Макиенко, Н.И. Общий курс слесарного дела: Учебник для проф. учебных заведений. – М.: Высшая школа; ИЦ «Академия», 2008. – 334 с.: ил.
6. Зайцев, С.С. и др. Допуски и посадки: Учеб. пособие для нач. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2012. – 64 с.
7. Покровский, Б.С. Основы слесарного дела: Учебник для нач. проф. образования. – М.: ИЦ «Академия», 2015. – 320 с.

4.3 Общие требования к организации образовательного процесса.

Освоение ПМ 07. Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей производится в соответствии с учебным планом по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей и календарным учебным графиком.

Образовательный процесс организуется по расписанию занятий.

Освоению ПМ предшествует обязательное изучение учебных дисциплин ОП.01 Инженерная графика, ОП.02 Техническая механика, ОП.03 Электротехника и электроника, ОП.04 Материаловедение, ОП.05 Метрология, стандартизация и сертификация, ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности, ОП.08 Охрана труда, ОП.10 Гидравлические и пневматические системы.

При проведении лабораторных работ/практических занятий (ЛР/ПЗ) деление группы студентов на подгруппы не проводится.

Лабораторные работы проводятся в специально оборудованных лабораториях:

- Автомобильных двигателей

С целью методического обеспечения прохождения учебной и производственной практик, выполнения курсового проекта разрабатываются методические рекомендации для студентов.

4.4 Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, обеспечивающих обучение по МДК:

- педагогические работники образовательной организации, а также лица, привлекаемые 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, 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг,

услуги гостеприимства, общественное питание и прочее), (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..

- 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 17 Транспорт, 33 Сервис, оказание услуг населению (торговля, техническое обслуживание, ремонт, предоставление персональных услуг, услуги гостеприимства, общественное питание и прочее), 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 17 Транспорт, ФГОС СПО по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей в общем числе педагогических работников, реализующих образовательную программу, должна быть не менее 25 процентов.

5 Контроль и оценка результатов освоения профессионального модуля
(вида деятельности)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 7.1 Проверка исправности и работоспособности автомобилей	выбирает слесарные инструменты и приспособления для слесарной обработки деталей; определяет межоперационные припуски и допуски на межоперационные размеры; производит разметку в соответствии с требуемой технологической последовательностью; производит рубку, правку, гибку, резку, опилование, сверление, зенкерование, зенкование, развертывание в соответствии с требуемой технологической последовательностью; выполняет шабрение, распиливание, пригонку и припасовку, притирку, доводку, полирование; контролирует качество выполняемых работ при слесарной обработке деталей с помощью контрольно-измерительных инструментов; выполняет работу с применением пневматических, электрических инструментов и на сверлильных станках; читает техническую документацию общего и специализированного назначения; обеспечивает безопасность работ; оценивает исправность инструментов, оснастки, приспособлений и оборудования; определяет степень заточки режущего и исправность мерительного инструмента; выбирает методы и последовательность обработки деталей.	защита практических занятий; тестирование; дифференцированный зачет по учебной и производственной практикам; экзамен по профессиональному модулю.
ПК 7.2 Техническое обслуживание автомобилей	выполняет разборку агрегатов, узлов и механизмов автомобилей на детали; выполняет сборку агрегатов, узлов и механизмов автомобилей; выполняет демонтаж и монтаж узлов и агрегатов автомобилей; оценивает качество работ.	защита практических занятий; тестирование; дифференцированный зачет по учебной и производственной практикам; экзамен по

		профессиональному модулю
ПК 7.3 Ремонт автомобилей	выбирает и использует оборудование, инструмент, приспособления для технического обслуживания и ремонта автомобилей; выполняет техническое обслуживание узлов и агрегатов автомобилей в соответствии с технической и нормативной документацией; выполняет ремонт узлов и агрегатов автомобилей в соответствии с технической и нормативной документацией.	защита практических занятий; тестирование; дифференцированный зачет по учебной и производственной практикам; экзамен по профессиональному модулю

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
ОК.02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности	- использование различных источников, включая электронные ресурсы, медиаресурсы, Интернет-ресурсы, периодические издания по специальности для решения профессиональных задач	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной программы Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам
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.09 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности	– эффективное использование информационно-коммуникационных технологий в профессиональной деятельности согласно формируемым умениям и получаемому практическому опыту в том числе оформлять документацию.	

Приложение А

Ведомость соотнесения требований профессионального стандарта по профессии «Специалист по мехатронным системам автомобиля», утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от «13» марта 2017г. №275н, требований WS по компетенции Ремонт легковых автомобилей в образовательные результаты и содержание профессионального модуля ПМ.07 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей

Обобщенная трудовая функция (ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ)	Вид профессиональной деятельности (ФГОС СПО)
Формулировка ОТФ: А Выполнение регламентных работ по поддержанию АТС в исправном состоянии В Ремонт АТС	Формулировка ВПД: освоение одной или нескольких профессий рабочих, должностей служащих
Название трудовых функций: А/01.3 Предпродажная подготовка АТС А/02.3 Техническое обслуживание АТС В/01.3 Ремонт АТС	Профессиональная компетенция ПК 7.1 Проверка исправности и работоспособности АТС ПК 7.2 Техническое обслуживание АТС ПК 7.3 Ремонт АТС

Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
Требования ПС	Требования WS	ПК 7.1 Проверка исправности и работоспособности АТС.	
Название ТФ А/01.3 Предпродажная подготовка АТС		Практический опыт	Задания на практику
Трудовые действия А/01.3 Проверка исправности и работоспособности АТС Проверка соответствия АТС технической и		– Проверка исправности и работоспособности АТС – Проверка	Самостоятельная работа

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
сопроводительной документации Приведение АТС в товарный вид		соответствия АТС технической и сопроводительной документации – Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС – Тестирование узлов, агрегатов и механических систем АТС	
Необходимые умения		Умение	Практические задания
Проверить герметичность систем АТС Проверить работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС Проверить давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы Проверить соответствие номеров номерных узлов и агрегатов АТС паспорту АТС Проверить соответствие комплектности АТС		Проверить герметичность систем АТС Проверить работоспособность узлов, агрегатов и систем АТС Проверить давление воздуха в шинах и при необходимости доводить до нормы Проверить уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости	Составление технологической последовательности технического обслуживания и ремонта рулевого механизма Составление последовательности технического обслуживания и ремонта подвески грузовых автомобилей. Составление последовательности технического обслуживания и ремонта колес автомобилей.

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
сопроводительной документации организации-изготовителя АТС Проверить соответствие моделей деталей, узлов и агрегатов АТС технической документации Визуально выявлять внешние повреждения АТС Производить удаление элементов внешней консервации Производить уборку, мойку и сушку АТС Проверить уровень горюче-смазочных материалов, технических жидкостей и смазок и при необходимости производить работы по их доливке и замене Проверить моменты затяжки крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом		производить работы по их доливке и замене Измерять зазоры в соединениях, биение вращающихся частей, люфты в рулевом управлении АТС	

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
управлении АТС Использовать специальные приспособления для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах АТС Осуществлять подготовительные работы по установке узлов, агрегатов и механических систем на испытательный стенд Настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС Вводить в систему управления стендом значения контролируемых параметров Анализировать полученные результаты тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС			
Необходимые знания		Знание	Темы/ЛР

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
Методики проведения функциональных тестов Принципы работы диагностического оборудования Особенности работы программного обеспечения диагностического оборудования Технико-эксплуатационные характеристики, конструктивные особенности, назначение и режимы работы электропного оборудования АТС и правила его эксплуатации Особенности конструкции АТС Технология обновления программного обеспечения электронного оборудования АТС Технология обновления программного обеспечения диагностических программных продуктов		- Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС - Технические и эксплуатационные характеристики АТС - Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, моющих составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона - Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций - Методы проверки герметичности систем АТС - Устройство и принцип действия	

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ		
Виды технических носителей информации		диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС - Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС - Электрические измерения и электроизмерительные приборы - Принципы действия электронных систем АТС - Принципы передачи и распределения электрической энергии		
Название ТФ Техническое обслуживание АТС		ПК 7.2 Техническое обслуживание АТС		
Трудовые действия		Практический опыт	Задания на практику	Самостоятельная работа
Проверка исправности и работоспособности АТС Регулировка компонентов АТС Проведение смазочных и заправочных работ Проведение крепежных		Проверка исправности и работоспособности АТС Регулировка компонентов АТС Проведение смазочных и заправочных работ Проведение крепежных	-Выполнять смазочные и заправочные работы, согласно регламенту технического обслуживания. - Выполнять регулировочные работы, согласно регламенту технического обслуживания. - Выполнять крепежные работы,	

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
работ Замена расходных материалов Проверка герметичности систем АТС		работ Замена расходных материалов Проверка герметичности систем АТС Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС	согласно регламенту технического обслуживания. -Выполнять проверку работоспособности узлов, агрегатов и механических систем АТС.
Необходимые умения		Умение	Практические занятия
Необходимые знания		Знание	Темы/ЛР
Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, мощных составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона Технология проведения слесарных работ Допуски, посадки и основы технических измерений Требования охраны труда Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС Технические и		Требования охраны труда Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС Технические и эксплуатационные характеристики АТС Наименование, маркировка технических жидкостей, смазок, мощных составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона Методы проверки герметичности систем АТС Устройство и принципы действия механического и автоматизированного	Составление технологической последовательности технического обслуживания и ремонта рулевого механизма Составление последовательности технического обслуживания и ремонта подвески грузовых автомобилей. Составление последовательности технического обслуживания и ремонта колес автомобилей.

Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
Требования ПС	Требования WS		
эксплуатационные характеристики АТС Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций Методы проверки герметичности систем АТС Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования		инструмента и оборудования Принципы действия гидравлических, термодинамических систем и пневмосистем Электрические измерения и электроизмерительные приборы Принципы действия электронных систем АТС Принципы передачи и распределения электрической энергии	
Название ТФ В/01.3 Ремонт АТС		ПК 7.3 Ремонт АТС	
Трудовые действия	Практический опыт	Задания на практику	
Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем АТС Тестирование узлов, агрегатов и	- выбирать и использовать все оборудование и материалы безопасно и в соответствии с инструкциями изготовителя; - чистить, хранить и испытывать	Проведение крепежных работ Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС Демонтаж / монтаж узлов, агрегатов и механических систем	- Снятие агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники - Разборка агрегатов, узлов, механизмов и оборудования автотракторной техники на детали - Сборка агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники - Установка узлов и механизмов автотракторной техники - Демонтаж агрегатов, узлов и механизмов и

Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
Требования ПК	Требования WS		
механических систем АТС Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем АТС Восстановление и замена узлов, агрегатов и механических систем АТС Регулировка узлов, агрегатов и механических систем АТС	оборудование и материалы в соответствии с инструкциями изготовителя; • применять и превышать требования техники безопасности и норм охраны здоровья и отношения окружающей среды, оборудования и материалов; • восстанавливать зону проведения работ и автомобиль до должного состояния; • использовать контрольное оборудование для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем; • проводить испытания с целью выявления и локализации	АТС Дефектовка узлов, агрегатов и механических систем АТС	оборудования автотракторной техники Монтаж агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники Размерная обработка детали Выполнение пригоночных операций слесарной обработки деталей Производить транспортировку, упаковку, строповку, укладку, перемещение Выбирать приемы обвязки и зацепки груза для подъема и перемещения в с оответствии со схемами строповки; Определять пригодность съемного грузозахватного приспособления, тары, канатов; Выбирать порядок и приемы укладки (установки) груза в проектное положение и снятия съемного грузозахватного приспособления (расстроповки); Очистка и мойка машин, агрегатов, узлов и деталей Снятие агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники Разборка агрегатов, узлов, механизмов и оборудования автотракторной техники на детали Сборка агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники Установка узлов и механизмов автотракторной техники Оценка качества проведенных разборочных и сборочных работ Подготовка к демонтажу узлов и

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
неисправности. • осуществлять калибровку и применять все измерительные приборы и оборудование (механические и электрические) в целях диагностики; • точно определять место неисправности в различных системах легкового автомобиля; • выбирать и применять соответствующие приборы и оборудование для проверки и диагностики дефектов и неисправностей: • систем электрозажигания; • дизельных систем; • в системах наддува, выброса и выхлопа; • правильно осуществлять расчеты, проверять и		механизмов и оборудования автотракторной техники Демонтаж агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники Подготовка к монтажу сельскохозяйственного оборудования Монтаж агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники Анализ исходных данных (чертеж, схема, деталь) Размерная обработка детали Выполнение пригоночных операций слесарной обработки деталей Контроль качества выполненных работ Выявление неисправных узлов и механизмов автотракторной техники Ремонт узлов и механизмов автомобилей Комплектация узлов и механизмов автомобилей Проверка комплектности узлов и механизмов автотракторной техники Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы; Определять соответствие груза и грузоподъемности крана (грузоподъемного механизма); Выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, строп, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза; Читать технологические карты на производство погрузочно-разгрузочных работ. Очистка и мойка машин, агрегатов,	

Требования ПС	Требования WS	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ	
интерпретировать результаты по мере необходимости; • рассматривать варианты ремонта и замены выполнять требования спецификаций производителя автомобиля и поставщика компонентов; • составлять, обосновывать и предоставлять заказчику корректные предложения и решения по ремонту и замене; • применять корректные процедуры установки запчастей; • выполнять ремонт электрических систем и цепей, ремонт и модернизацию систем нагнетания воздуха и пусковых		узлов и деталей Снятие агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники Разборка агрегатов, узлов, механизмов и оборудования автотракторной техники на детали Сборка агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники Установка узлов и механизмов автотракторной техники Оценка качества проведенных разборочных и сборочных работ Подготовка к демонтажу узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники Демонтаж агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники Подготовка к монтажу сельскохозяйственного оборудования Монтаж агрегатов, узлов и механизмов и оборудования автотракторной техники Анализ исходных данных (чертеж, схема, деталь) Размерная обработка детали Выполнение пригоночных операций слесарной обработки деталей Контроль качества выполненных работ Выявление неисправных узлов и механизмов автотракторной техники Ремонт узлов и механизмов автомобилей Комплектация узлов и механизмов автомобилей	

Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ

Требования WS

Требования ПК

	систем; • выполнять ремонт и капитальный ремонт четырехтактных двигателей и сопряженных компонентов; • выполнять ремонт дизельных топливных систем, систем электрозажигания и сопряженных компонентов.		Проверка комплектности узлов и механизмов автоотракторной техники Применять грузозахватные приспособления и грузоподъемные механизмы; Определять соответствие груза и грузоподъемности крана (грузоподъемного механизма); Выбирать тип съемного грузозахватного приспособления, строп, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза; Читать технологические карты на производство погрузочно-разгрузочных работ.
Необходимые умения Использовать специальные приспособления для поиска неисправностей в узлах, агрегатах и механических системах АТС Использовать инструменты, приспособления для сборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем АТС Выбирать контрольно-	• осуществлять калибровку и применять все измерительные приборы и оборудование (механические и электрические) в целях диагностики; • точно определять место неисправности в различных системах легкового автомобиля; • выбирать и	Умение Применять в работе ручной слесарно-монтажный, пневматический и электрический инструмент, оборудование и оснастку в соответствии с технологическим процессом Производить затяжку крепежных соединений узлов, агрегатов и систем АТС	Практические занятия Составить план-эскиз классификации рабочих зон Составить технологический процесс выполнения плоскостной разметки. Составить технологический процесс выполнения пространственной разметки. Заточка инструмента. Схема процесса резания при рубке металла. Составить технологический процесс выполнения правки. Составить технологический процесс гибки металла в тисках. Рассчитать длину заготовки. Составить технологический процесс резки металла в тисках.

Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
Требования ПС	Требования WS		
измерительный инструмент в зависимости от погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции Измерять размеры деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС Осуществлять подготовительные работы по установке узлов, агрегатов и механических систем на испытательный стенд Настраивать стенды для проведения тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС Вводить в систему управления стендом значения контролируемых параметров Анализировать полученные результаты тестирования узлов, агрегатов и механических систем АТС	применять соответствующие приборы и оборудование для проверки и диагностики дефектов и неисправностей: • систем электрозажигания; • дизельных систем; • в системах наддува, выброса и выхлопа; • правильно осуществлять расчеты, проверять и интерпретировать результаты по мере необходимости; • рассматривать варианты ремонта и замены выполнять требования спецификаций производителя автомобиля и поставщика компонентов; • выполнять ремонт электрических систем и цепей,	Производить удаление элементов внешней консервации Монтировать составные части АТС, демонтированные в процессе доставки АТС Демонтировать составные части АТС Производить регулировку узлов, агрегатов и систем АТС Пользоваться справочными материалами технической документации по ТО и ремонту АТС Выбирать контрольно-измерительный инструмент в зависимости погрешности измерения и проводить контрольно-измерительные операции Применять механический автоматизированный	Составить технологический процесс резки металла ножницами. Технология обработки отверстий. Выбор инструмента Составить технологический процесс изготовления слесарного крейцмейселя. Составить технологический процесс изготовления ключа для круглых шлицевых гаек Составить технологию изготовления стопорной гайки. Составить технологический процесс изготовления слесарного молотка с квадратным бойком. Составить технологический процесс распиливания замкнутого прямолинейного контура (отверстия). Составить технологический процесс шабрения. Составить технологический процесс изготовления плоскогубцев. Составить технологический процесс притирки конических поверхностей. Описать приемы и способы разделки, сращивания, изоляции и пайки электропроводов. Составить технологический процесс выполнения клевого соединения. Заполнение операционной карты сборки: «Разработка технологии изготовления универсально - сборного приспособления». Определение момента затяжки резьбового

Требования ПС	Требования WS	и при проведении работ по ТО и ремонту	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ
Производить дефектовочные работы деталей, узлов, агрегатов и механических систем АТС Анализировать возможность восстановления и ремонта дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС Производить замену дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС на новую Производить настройку и регулировку деталей узлов, агрегатов и систем АТС Оценивать результаты регулировки узлов, агрегатов и механических систем АТС Пользоваться справочными материалами и технической документацией по ТО и ремонту АТС	ремонт и модернизацию систем нагнетания воздуха и пусковых систем; • выполнять ремонт и капитальный ремонт четырехтактных двигателей и сопряженных компонентов; • выполнять ремонт дизельных топливных систем, систем электрозажигания и сопряженных компонентов.	инструмент и оборудование работ по ТО и ремонту Использовать инструменты, приспособления для сборки/сборки узлов, агрегатов и механических систем АТС Измерять размеры узлов, агрегатов и механических систем АТС Производить дефектовочные работы узлов, агрегатов и механических систем АТС Производить замену дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС на новую	соединения. Составить технологический процесс сборки шпоночного соединения. Составить технологический процесс сборки шлицевого соединения. Составить технологический процесс сборки штифтового соединения. Определение усилия необходимого для склепывания изделия. Расчет длины заклепки при заданных условиях. Выбор метода запрессовки и определение усилия запрессовки. Составить технологический процесс сборки узлов с подшипниками скольжения. Составить технологический процесс сборки узлов с подшипниками качения. Составить технологический процесс сборки механизма газораспределения. Составить технологический процесс сборки масляного насоса. Составить технологический процесс сборки бензонасоса. Составить технологический процесс сборки ременной передачи. Составить технологический процесс сборки зубчатой передачи. Составить технологический процесс сборки фрикционной передачи. Составить технологический процесс сборки разборки-сборки кривошипно-шатунного механизма.

Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ				
Требования ПК	Требования WS			
				Составить технологический процесс сборки-сборки тормозного механизма. Составить технологический процесс сборки-сборки механизма клапанного распределения. Составить технологический процесс сборки-сборки агрегата. Составить технологический процесс сборки-сборки колес.
Необходимые знания		Знание	Темы/ЛР	
Конструктивные особенности узлов, агрегатов и систем АТС Технические и эксплуатационные характеристики АТС Номенклатура запасных частей и материалов, применяемых в узлах, агрегатах и механических системах АТС Назначение, устройство и правила применения ручного слесарного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и	• типы и назначение технической документации, включая руководства и рисунки (а также принципиальные и монтажные схемы) - как в бумажном, так и электронном виде; • техническую терминологию, относящуюся к данному навыку; • стандарты отрасли, необходимые для выявления и сообщения о	Назначение, устройство и правила применения ручного слесарно-монтажного, пневматического и электрического инструмента, универсальных и специальных приспособлений Технология проведения слесарных работ Допуски, посадки и система технических измерений Требования охраны труда Конструктивные особенности узлов,	Составить описание метода контроля качества при сборке неразъемного соединения. Составить план рабочего места при заданных условиях.	

Требования ПС	Требования WS	агрегатов и систем АТС	Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ
специальных приспособлений Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций Устройство и принцип действия диагностического оборудования, предназначенного для диагностики узлов, агрегатов и систем АТС Методики проведения тестирования узлов, агрегатов и систем АТС Устройство и принципы действия испытательных стендов узлов, агрегатов и систем АТС Инструкции по эксплуатации стендового оборудования и работе с ним Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем АТС Наименование,	неисправностях в устной и письменной формах; • стандарты, требуемые при обслуживании клиента; • в системах дизельных двигателей и двигателей с электрическим зажиганием; • в механических системах двигателя; • в гибридных автомобильных системах; • в системах наддува, выброса и выхлопа; • во взаимосвязи и взаимовлиянии всех систем; • в способах обмена информацией между различными системами управления. • принципы использования и интерпретации показаний	Устройство, принцип действия контрольно-измерительных инструментов, методы и технология проведения контрольно-измерительных операций Методы проверки герметичности систем АТС Устройство и принципы действия механического и автоматизированного инструмента и оборудования Процедуры и правила дефектовки деталей узлов, агрегатов и систем АТС Принципы действия гидравлических, термодинамических систем и пневмосистем Электрические измерения и электроизмерительные	

Образовательные результаты ФГОС СПО по ПМ			
Требования ПС	Требования WS		
маркировка технических жидкостей, смазок, масляных составов, горюче-смазочных материалов и правила их применения и взаимозаменяемости, в том числе в зависимости от сезона Принципы действия гидравлических, термодинамических систем и пневмосистем	применимых измерительных приборов и оборудования; • принципы и способы применения всех соответствующих числовых и математических расчетов; • принципы и способы применения специализированных диагностических процедур, инструментов, оборудования • в вариантах ремонта и замены; • в методах и порядке осуществления ремонта, специальных требованиях к инструментарию; • в последствиях для других систем автомобиля и ремонтных работах, с ними связанных.	приборы Принципы действия электронных систем АТС Принципы передачи и распределения электрической энергии автомобильных двигателей.	

Приложение Б
(обязательное)

Планирование учебных занятий с использованием активных и интерактивных форм и методов обучения студентов

№ п/п	Тема учебного занятия	Активные и интерактивные формы и методы обучения	Код формируемых компетенций
1	Размерная слесарная обработка	Практические задания элементами деловой игры	ПК7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9
2	Плоскостная разметка	Работа в малых группах	ПК7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9
3	Методы и способы контроля качества выполнения слесарной обработки	Мозговой штурм	ПК7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9
4	Пригоночные операции слесарной обработки	Практические задания элементами деловой игры	ПК7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9
5	Сборка неподвижных неразъемных соединений	Практические задания элементами деловой игры	ПК7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9
6	Сборка неподвижных разъемных соединений	Практические задания элементами деловой игры	ПК7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9
7	Сборка механизмов вращательного движения	Практические задания элементами деловой игры	ПК7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9
8	Сборка механизмов передачи вращательного движения	Практические задания элементами деловой игры	ПК7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9
9	Сборка механизмов преобразования движения	Практические задания элементами деловой игры	ПК7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9
10	Технологический процесс монтажа и демонтажа узлов и агрегатов автомобиля	Практические задания элементами деловой игры	ПК7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9
15	Техническое обслуживание и ремонт систем управления автомобилей	Практические задания	ПК7.2-7.3 ОК 2.

		элементами деловой игры	ОК 4. ОК 9
16	Техническое обслуживание и ремонт ходовой части автомобиля	Практические задания элементами деловой игры	ПК7.2-7.3 ОК 2. ОК 4. ОК 9

**Лист актуализации рабочей программы профессионального модуля
ПМ.07 Выполнение работ по профессии 18511 слесарь по ремонту автомобилей**

П. 1.2. рабочей программы дисциплины дополнить:

Код ПК, ОК, ЛР	Умения	Знания
ЛР 2.3 Участвующий в студенческом и территориальном самоуправлении, в том числе на условиях добровольчества, продуктивно взаимодействующий и участвующий в деятельности общественных организаций ЛР 4.2 Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа» ЛР 5 Демонстрирующий приверженность к родной культуре, исторической памяти на основе любви к Родине, родному народу, малой родине, принятию традиционных ценностей многонационального народа России ЛР 6 Проявляющий уважение к людям старшего поколения и готовность к участию в социальной поддержке и волонтерских движениях ЛР 7 Осознающий приоритетную ценность личности человека; уважающий собственную и чужую уникальность в различных ситуациях, во всех формах и видах деятельности. ЛР 8.1 Проявляющий и демонстрирующий уважение к представителям различных этнокультурных, социальных, конфессиональных и иных групп ЛР 8.2 Сопричастный к сохранению, преумножению и трансляции культурных традиций и ценностей многонационального российского государства ЛР 10.1 Заботящийся о защите окружающей среды ЛР 10.2 Заботящийся о собственной и чужой безопасности, в том числе цифровой ЛР 13 Принимающий и понимающий цели и задачи социально-экономического развития Самарской области, готовый работать на их достижение, стремящийся к повышению конкурентно способности Самарской области в национальном и мировом масштабах		

В п. 2.2. дополнить:

Наименование темы	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Тема 1.1. Организация труда слесаря	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 1.2. Подготовительные операции слесарной обработки	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 1.3. Размерная слесарная обработка	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 1.4. Пригоночные операции слесарной обработки	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 1.5. Сборка неразъемных соединений	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.1. Проверка исправности и работоспособности автомобилей	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.2. Организация труда при сборке, разборке и техника безопасности	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.3. Сборка неподвижных разъемных соединений	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.4. Сборка неподвижных неразъемных соединений	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.5. Сборка подшипниковых соединений	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.6. Сборка механизмов передачи движения	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.7. Сборка механизмов преобразования движения	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.8. Гидравлические и пневматические приводы и их сборка	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.9. Грузоподъемные устройства	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.10 Техника безопасности при эксплуатации подъемно-транспортных машин	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 2.11. Технологическая последовательность сборки деталей в агрегаты	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 3.1. Техническое обслуживание и ремонт агрегатов трансмиссии автомобилей	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 3.2. Техническое обслуживание и ремонт систем управления автомобилей	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13
Тема 3.3. Техническое обслуживание и ремонт ходовой части автомобиля	ЛР 2.3 , 4.2, 5 ,6 ,7 , 8.1, 8.2, 10.1, 10.2, 13