

**Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
«Мамадышский политехнический колледж»
(ГАПОУ «Мамадышский ПК»)**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по ТО

Файзреева В.В.

20 августа 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.16. Ремонт и обслуживание легковых автомобилей WRS

по специальности

23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта

2020 г.

Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта, приказ Министерства образования и науки от 22 апреля 2014 г. № 383 (Зарегистрировано в Минюсте России 27 июня 2014 г. Регистрационный № 32878) для профессиональных образовательных организаций по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта.

Обсуждена и одобрена на заседании Протокол № 1
предметно-цикловой комиссии «28 » августа 2020 г.
преподавателей и мастеров производственного обучения
общепрофессиональных дисциплин Председатель ПЦК:
 Мирзаянова В.В.

Разработчик: Садыков Алмаз Рависович, преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)	16

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ

Ремонт и обслуживание легковых автомобилей WorldSkills.

1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа (далее программа) - является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 23.02.03 Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта (базовой подготовки) в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВИД): **Ремонт и обслуживание легковых автомобилей WorldSkills** и соответствующих профессиональных компетенций:

ПК 1.1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей по стандартам WorldSkills.

ПК 1.2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте легковых автомобилей по стандартам WorldSkills.

ПК 1.3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей по стандартам WorldSkills.

1.2. Цели и задачи дисциплины - требования к результатам освоения дисциплины

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

иметь практический опыт:

- в осуществлении разборки и сборки агрегатов и узлов легковых автомобилей по стандартам WorldSkills ;
- в осуществлении технического контроля эксплуатируемого транспорта;
- в разработке и осуществлении технологического процесса технического обслуживания и ремонта легковых автомобилей по стандартам WorldSkills ;

уметь:

- назначение, использование, уход и техническое обслуживание оборудования, материалов и химических средств, а также последствиях их применения с точки зрения техники безопасности;
- типы и назначение технической документации включая руководства и рисунки (а также принципиальные и монтажные схемы) как в бумажном, так и электронном виде;
- техническую терминологию, относящейся к данному навыку

знать:

- использовать контрольное оборудование для измерения, проверки, контроля систем на предмет отказа механических и (или) электронных систем;
- проводить испытание с целью выявления и локализации неисправности.

1.3. Количество часов на освоение программы дисциплины:

всего – 152 часа, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 114 часов, включая:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 76 часов;

самостоятельной работы обучающегося – 38 часов;

практическая подготовка – 38 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения дисциплины является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) : **Ремонт и обслуживание легковых автомобилей WorldSkills**, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту легковых автомобилей по стандартам WorldSkills.
ПК 1.2	Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте легковых автомобилей по стандартам WorldSkills.
ПК 1.3	Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей по стандартам WorldSkills.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение
ОК 9	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ

3.1. Тематический план дисциплины Ремонт и обслуживание легковых автомобилей WorldSkills

Коды профессиональных	Наименования разделов дисциплины	Всего часов <i>(макс.учеб</i>	Объем времени, отведенный на освоение дисциплины			Практическая подготовка, часов	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка <u>обучающегося</u>		Самостоятельная работа обучающегося, часов		
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
ОП.16	Ремонт и обслуживание легковых автомобилей WorldSkills	152	76	38	38	38	

3.2. Содержание обучения по дисциплине Ремонт и обслуживание легковых автомобилей WorldSkills

Наименование разделов дисциплины и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
Ремонт и обслуживание легковых автомобилей WorldSkills			
Тема 1. Общие сведения о WorldSkills.	<p>Содержание</p> <p>1. Цель и содержание дисциплины, распределение учебного времени, взаимосвязь с дисциплинами по специальностям, значение дисциплины для специалистов в области технического обслуживания и ремонта легковых автомобилей. Определение понятия « WorldSkills ».</p> <p>2. История возникновения, формирование и развитие WorldSkills.</p> <p>3. Проведение мировых соревнований по WorldSkills. Использовать соревнования в качестве основного движка для решения поставленных задач.</p> <p>4. Эксперты. Роль экспертов в организации соревнований. Эксперты формируют экспертные сообщества. Главный и заместитель Главного эксперта.</p> <p>1. Самостоятельная работа</p>	8	2
Тема 2. Технические стандарты Worldskills.	<p>Содержание</p> <p>1. Техническое Описание. Тестовое задание. Критерии оценки. Первоочередность, доступность, обновление и достоверность, распространение (обнародование). Планирование при оценивании, спецификация стандартов, обработка полученных данных, методы оценивания, критерии.</p> <p>2. Инфраструктурный лист. План соревновательной площадки с оборудованием.</p> <p>3. Конкурсное задание. Формы участия в конкурсе. Задание для конкурса Модули задания и необходимое время.</p> <p>4. Кодекс Этики действует как руководство по поведению и принятию решений в соответствии с ценностями и этическими нормами WorldSkills. Ценности и принципы. Прозрачность и отчетность. Справедливость. Достоинство.</p> <p>5. Требования по технике безопасности. Окружающая среда и устойчивость развития. Здоровье и безопасность. Стратегическое развитие WS.</p> <p>2. Самостоятельная работа</p>	20	2
		10	

Тема 3. Система управления работой двигателя. Искровое зажигание.	Содержание	6	2
	1. Использование диагностического оборудования. Системы рециркуляции отработавших газов. Кatalитические нейтрализаторы. Системы зажигания.		
	2. Приводы и датчики двигателя. Впрыск топлива с электронным управлением. Анализаторы работы двигателя.		
	3. Анализаторы выхлопного газа. Мультиплексные системы. Система запуска.		
	3. Самостоятельная работа		
	Практические занятия		
	1. Искровое зажигание. Использование диагностического оборудования.		
	2. Системы рециркуляции отработавших газов.		
	3. Кatalитические нейтрализаторы.		
	4. Системы искрового зажигания.		
Тема 4. Система управления работой двигателя. Компрессионное зажигание.	Содержание	18	2
	1. Системы фильтрации Использование диагностических инструментов		
	2. Система зажигания с запальными свечами накаливания Системы электронного контроля насосов		
	3. Приводы и датчики двигателя. Фильтры для улавливания частиц		
	4. Система впрыска с общим нагнетательным трубопроводом Системы наддува.		
	5. Мультиплексные системы. Система запуска.		
	4. Самостоятельная работа		
	Практические занятия		
	1. Системы фильтрации Использование диагностических инструментов.		
	2. Система зажигания с запальными свечами накаливания.		

	8.	Мультиплексные системы.		
	9.	Система запуска.		
Тема 5. Электрические и электронные системы корпуса.		Содержание	8	2
	1.	Системы зарядки Системы освещения		
	2.	Вспомогательные цепи. Датчики панели и устройства аварийной сигнализации		
	3.	Системы мультиплексирования.		
	4.	Системы «климат-контроля».		
	5.	Самостоятельная работа	4	
		Практические занятия	8	
	1.	Системы зарядки. Системы освещения.		
	2.	Вспомогательные цепи. Датчики панели и устройства аварийной сигнализации.		
	3.	Системы мультиплексирования.		
	4.	Системы «климат-контроля».		
Тема 6. Системы торможения и курсовой устойчивости.		Содержание	6	3
	1.	Антиблокировочные тормозные системы. Четырехколесные дисковые системы		
	2.	Дисковые, цилиндровые системы. Система стояночного тормоза		
	3.	Система помощи при торможении и курсовая устойчивость.		
	6.	Самостоятельная работа		
		Практические занятия	8	
	1.	Антиблокировочные тормозные системы		
	2.	Четырехколесные дисковые системы		
	3.	Дисковые, цилиндровые системы. Система стояночного тормоза		
	4.	Система помощи при торможении и курсовая устойчивость.		
Тема 7. Системы рулевого управления и подвески.		Содержание	10	5
	1.	Гидравлические системы Балансировка колеса		
	2.	Сход-развал 4 колес.		
	3.	Рулевое управление с приводом на 4 колеса.		
	4.	Системы подвески с электронным управлением.		
	5.	Электрическое, компьютерное усиление рулевого управления.		
	7.	Самостоятельная работа		
		Практические занятия	14	
	1.	Балансировка колеса. Гидравлические системы.		
	2.	Сход-развал 4 колес		
	3.	Сход-развал 4 колес		
	4.	Сход-развал 4 колес		
	5.	Рулевое управление с приводом на 4 колеса		
	6.	Системы подвески с электронным управлением		
	7.	Электрическое, компьютерное усиление рулевого управления.		

Тема 8. Трансмиссия	Содержание	8	2
	1. Электронные системы. Механические системы.		
	2. Постоянный регулируемый привод.		
	3. Шестеренчатая, механическая коробка передач.		2
	4. Главная передача.		2
	8. Самостоятельная работа		4
	Практические занятия		8
	1. Электронные системы. Механические системы.		
Дифференцированный зачёт	2. Шестеренчатая, механическая коробка передач.	2	
	3. Шестеренчатая, механическая коробка передач.		
ВСЕГО	4. Главная передача. Постоянный регулируемый привод.	152	

<p>Внеаудиторная самостоятельная работа при изучении раздела</p> <p>1. Техническое состояние автомобиля 2. Надежность автомобиля 3. Причины изменения технического состояния 4. Молекулярно-механическое изнашивание 5.Производственные факторы, влияющие на изменение технического состояния автомобиля 6.Последствия отказов 7.Методы диагностирования 8.Средства технического диагностирования систем 10.Техническое диагностирование двигателя 11.Определение технического состояния двигателя 12.Обслуживание и ремонт систем автомобилей с компьютерным управлением 13.Функции электронного управления системами автомобиля 14.Система управления бензиновым двигателем 15.Автоматическая коробка передач 16.Противоблокировочная система тормозов 17.Система управления дизелем 18.Противобуксовочная система ведущих колес 19.ТО автомобилей работающих на газообразном топливе 20. ТР автомобилей работающих на газообразном топливе 21.Неисправности тормозных систем 22.Ремонт электрооборудования 23.Факторы определяющие простой в ТО 24.Ремонт реле-регулятора 25.Регулировка момента зажигания 26.Факторы определяющие простой в ТР 27.Регулировка углов опережения зажигания 28.Замена стартеров 29.Лицензирование услуг на автомобильном транспорте 30.Сертификация услуг на автомобильном транспорте 31.Ремонт панели приборов автомобиля 32.Обслуживание сигнализации автомобилей 33.Ремонт приводов стеклоочистителя, отопителя, вентилятора, других приборов 34.Техническое обслуживание компрессора.</p> <p>Практическая подготовка.</p> <p>Виды работ</p> <p>Разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта по стандартам WorldSkills;</p> <ul style="list-style-type: none"> -осуществлять технический контроль автотранспорта; -оценивать эффективность производственной деятельности; -осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач; -анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке. <p>1. Проверка технического состояния осмотром. Оформление документации на техническое состояние автомобиля по стандартам WorldSkills. Осмотр двигателя и систем охлаждения и смазки. Затяжка соединений, болтов, крепление радиатора, навесного оборудования, головки блока.</p>	38
---	----

- Проверка и регулировка натяжения ремней, зазоров в клапанах. Смазки подшипников насоса.
2. Замена прокладок головки блока, крышки цилиндров, трубопроводов.
 3. Регулировка свободного хода педали сцепления; ремонт вилки включения; прокачка пневмо-гидроусилителей привода сцепления. Контроль уровня тормозной жидкости.
 4. Проверка состояния крепления фланцев карданных валов, промежуточной опоры. Замена крестовин и опоры промежуточного вала. Проверка зазоров в шарнирах и шлицевых соединений передачи. Смазочные работы по карте смазки карданной передачи.
 5. Проверка состояния коробки передач, крепление ее к картеру сцепления. Замена и ремонт муфты и подшипника включения сцепления.
 - Замена сальников, прокладки крышки коробки. Ремонт деталей, механизма управления переключением передач. переключением передач.
 6. Проверка состояния заднего моста. Крепление редуктора. Проверка и регулировка люфтов в подшипниках шестерен главной передачи.
 7. Проверка и регулировка зазоров в подшипниках ступиц. Замена шкворней, цапф, тяг, втулок, сальника, тормозного барабана, подшипника ступиц колес. Замена смазки в подшипниках. Проверка рулевого управления, его механизмов. Смазка шаровых соединений тяг.
 8. Замена прокладок, шпилек, сальников. Проверка уровня масла в картере, доведение его до нормы. Сезонные работы. Проверка и регулировка сходимости колес, углов их установки. Балансировка колес.
 9. Проверка состояния и герметичности трубопроводов, приборов тормозной системы. Крепление крана и камер к раме и балкам мостов. Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, свободного хода педали тормоза. Действие привода ручного тормоза, его регулировка.
 10. Смазка вала разжимного кулака, червяной пары, роликов. Замена тормозных колодок, тормозного крана, камер, рабочих и главных цилиндров. Замена жидкости в системе. Удаление воздуха из системы.
 11. Проверка состояния рамы, рессор, амортизаторов, сцепного устройства. Затяжка стремянок, амортизаторов. Проверка состояния ободов, дисков колес. Крепление колес. Замена стремянок, амортизаторов, рессор. Смазка пальцев, рессор, листов.
 12. Крепление кабины к раме. Проверка действия замков, замена их в сборе.
 13. Проверка состояния системы питания. Регулировка уровня топлива в поплавковой камере. Регулировка двигателя на холостые обороты.
 14. Замена фильтров, топливного насоса и карбюратора в сборе технического состояния приборов электрооборудования.
 15. Проверка уровня и плотности электролита; напряжения отсеков батареи и батареи под нагрузкой. Очистка батареи от пыли и грязи.
 16. Очистка поверхностей генератора, стартера и приборов электрооборудования. Проверка приборов на стенде.
 17. Чистка и проверка работы свечей зажигания. Регулировка фар, звукового сигнала, сигнала торможения. Замена ламп на приборах, предохранителей. Крепление проводов высокого напряжения и проверка состояния распределителя.

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация дисциплины обеспечена наличием учебных кабинетов «Устройства автомобиля» и «Техническое обслуживание автомобилей и двигателей»; слесарных, токарно-механических и кузнечно-сварочных мастерских; лабораторий «Автомобили и двигатели», «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета «Устройства автомобиля»:

- комплект деталей, инструментов, приспособлений;
- комплект учебно-методической документации;
- наглядные пособия (планшеты по технологии машиностроения).

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий: 1. Автомобили и двигатели: двигатели автомобилей, автомобили, наборы инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

2. Техническое обслуживание автомобилей и двигателей: стенды для проверки и испытаний агрегатов автомобилей, измерительные приборы, наборы инструментов, приспособлений, комплект плакатов, комплект учебно-методической документации.

Оборудование мастерских и рабочих мест мастерских:

1. Слесарной:

рабочие места по количеству обучающихся;
станки: настольно-сверлильные, заточные и др.;
набор слесарных инструментов; набор измерительных инструментов; приспособления (слесарные тиски); заготовки для выполнения слесарных работ.

2. Токарно-механической:

рабочие места по количеству обучающихся;
станки: токарные, сверлильные, заточные, шлифовальные; наборы инструментов;
приспособления (трёхкулачковый патрон, механические тиски, центры, планшайба);
заготовки для механической обработки.

3. Кузнечно-сварочной:

сварочный аппарат;
технологическая оснастка;
наборы инструментов;

заготовки для выполнения кузнечно-сварочных работ.

Реализация дисциплины предполагает практику.

4.2. Информационное обеспечение реализации программы

4.2.1. Печатные издания

Основные источники (печатные):

1. Виноградов, В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей/ В.М. Виноградов. - М: Издательский центр «Академия», 2020. - 432с.;
2. Власов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - М: ИЦ «Академия», 2020;
2. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей/ Л.И. Епифанов. — М: Форум, ИНФРА-М, 2018. — 352 с.;
3. Карагодин В.И. Ремонт автомобилей и двигателей. СПО/ В. И. Карагодин. – М: ОИЦ «Академия», 2020 – 495с.;
4. Петров, В.В. Ремонт автомобилей и двигателей/ В.В. Петров. - М: ИЦ «Академия», 2019. - 224с.
5. Пузанков, А. Г. Автомобили. Устройство и техническое обслуживание: учебник для СПО/ А. Г. Пузанков. - М: ИЦ «Академия», 2020. -640с.;
6. Селифонов, В.В. Устройство, техническое обслуживание грузовых автомобилей/ В.В. Селифонов, М.К. Бирюков. - М: ИЦ «Академия», 2018. – 400 с.
7. Слон, Ю.М. Автомеханик. СПО. - М: Феникс, 2018. - 350 с.

4.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

1. <http://znanium.com> Электронно-библиотечная система Znaniум.com
2. <http://urait-book.ru> Электронная библиотечная система Юрайт

4.2.3. Дополнительные источники:

1. Доронкин В.Г. Ремонт автомобильных кузовов. Окраска/В.Г. Дронкин. - М: Издательский центр «Академия», 2017. - 64с.
2. Кузнецов А.С. Ремонт двигателя внутреннего сгорания/А.С. Кузнецов. - М: Издательский центр «Академия», 2017. - 64с.
3. Шишлов А.Н., Лебедев С.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/ А.Н. Шишлов, С.В. Лебедев. – М.: КАТ №9, 2018.

4.3. Общие требования к организации образовательного процесса

Обязательным условием допуска к производственной практике (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» является освоение учебной практики для получения первичных профессиональных навыков: разработка и осуществление технологических процессов технического обслуживания и ремонта автотранспорта; осуществление технического контроля автотранспорта; оценка эффективности производственной деятельности; осуществление самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач; анализ и оценка состояния охраны труда на производственном участке.

Предшествуют изучению дисциплины следующие дисциплины:

«Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта», «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда», «Правила и безопасность дорожного движения», «Материаловедение», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Электротехника и электроника».

4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю модуля «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта» и специальности "Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта".

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Электротехника и электроника»; «Материаловедение»; «Метрология, стандартизация и сертификация»; «Правила и безопасность дорожного движения».

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.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ПК 1. Организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта по стандартам WorldSkills.	знание назначения, устройства, взаимодействия, принципа действия узлов, механизмов и систем автомобиля; осуществление технического обслуживания узлов, механизмов и систем автомобиля; осуществление ремонта узлов, механизмов и систем автомобиля;	Текущий контроль в форме: -письменных и устных индивидуальных заданий; открытых и закрытых тестов; технических диктантов; игровых заданий; защиты лабораторных и практических занятий; -контрольных работ по темам. Дифференцированный зачёт по дисциплине.
ПК 2. Осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств по стандартам WorldSkills.	выбор и обоснование способов хранения автотранспортных средств; выбор и обоснование методов технического обслуживания и ремонте автотранспортных средств; осуществление технического контроля при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств.	
ПК 3. Разрабатывать технологические процессы ремонта узлов и деталей по стандартам WorldSkills.	-выбор и обоснование способов ремонта узлов и деталей; - составление технологических карт для ремонта узлов и деталей; - выбор и обоснование средств, инструментов, приспособлений и т.п. для ремонта узлов и деталей.	

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

Результаты (освоенные общие компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.	- демонстрация интереса к будущей профессии	Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося процессе освоения образовательной программы
ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	-выбор и применение методов и способов решения профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта и технического обслуживания деталей и узлов автотранспорта; - оценка эффективности и качества выполнения;	
ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.	решение стандартных и нестандартных профессиональных задач в области разработки технологических процессов ремонта и технического обслуживания деталей и узлов автотранспорта;	
ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач,	-эффективный поиск необходимой информации; - использование различных источников, включая электронные;	

профессионального и личностного развития.	
ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	- работа на компьютерах по заполнению учетно-отчетной документации.
ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	- взаимодействие с обучающимися, преподавателями и мастерами в ходе обучения
ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной работы
ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- организация самостоятельных занятий при изучении профессионального модуля
ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.	- анализ инноваций в области разработки технологических процессов ремонта и технического обслуживания деталей и узлов автотранспорта;