

ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
КАЛИНИНГРАДСКО
Й ОБЛАСТИ
ПРОФЕССИОНАЛЬН
АЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ
"КОЛЛЕДЖ
МЕХАТРОНИКИ И
ПИЩЕВОЙ
ИНДУСТРИИ"

Подписано цифровой
подписью:
ГОСУДАРСТВЕННОЕ
БЮДЖЕТНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
КАЛИНИНГРАДСКОЙ
ОБЛАСТИ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ
"КОЛЛЕДЖ
МЕХАТРОНИКИ И
ПИЩЕВОЙ ИНДУСТРИИ"
Дата: 2023.07.20 16:15:08
+02'00'

УТВЕРЖДАЮ

Директор ББУ Калининградской области
ПОО «Колледж мехатроники и пищевой
индустрии»

А.В.Таниленков
01 июня 2023г.

М.П.



ПРОГРАММА ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

**ПМ.07 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям
рабочего, должностям служащего «Слесарь по ремонту автомобилей»**

2023 г.

Программа профессионального модуля разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) среднего профессионального образования (далее – СПО) по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

Организация-разработчик: государственное бюджетное учреждение Калининградской области профессиональная образовательная организация «Колледж мехатроники и пищевой индустрии»

Разработчики: Гизатуллин Р.Р., преподаватель

Рекомендовано

Методист ГБУ Калининградской области ПОО
«Колледж мехатроники и пищевой индустрии»



Е.А. Николаева

01 июня 2023 года

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ	15

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочего, должностям служащего «Слесарь по ремонту автомобилей»

1.1. Область применения программы

Рабочая программа профессионального модуля является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.07 «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей», входящая в укрупненную группу специальностей **23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта.**

1.2. Цель и планируемые результаты освоения профессионального модуля

В результате изучения профессионального модуля студент должен освоить вид профессиональной деятельности - **Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочего, должностям служащего «Слесарь по ремонту автомобилей»** и соответствующие ему профессиональные компетенции:

ПК 7.1 Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы

ПК 7.2 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания

ПК 7.3 Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.

ПК 7.4 Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию

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

иметь практический опыт:

1. диагностирования агрегатов и систем автомобиля;
2. выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля;
3. работы с отчетной документацией;

уметь:

1. разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
2. осуществлять технический контроль автотранспорта;

3. оценивать эффективность производственной деятельности;
4. осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
5. анализировать и оценивать состояние охраны труда на производственном участке;

знать:

1. устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
2. базовые схемы включения элементов электрооборудования;
3. свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
4. правила оформления технической и отчетной документации;
5. классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного транспорта;
6. методы оценки и контроля качества в профессиональной деятельности;
7. основные положения действующей нормативной документации;
8. основы организации деятельности предприятия и управление им;
9. правила и нормы охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты.

1.3. Количество часов, отводимое на освоение профессионального модуля

Всего часов – 558 часов.

Из них на освоение МДК - 270 часов,
на практики:

учебную - 144 часа;

производственную – 144 часа

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

2.1. Структура профессионального модуля

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов междисциплинарного курса *	Всего часов (макс. учебная нагрузка и практики)	Объем времени, отведенный на освоение междисциплинарного курса (курсов)			Практика	
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающегося		Внеаудиторная (самостоятельная) учебная работа	Учебная, часов	Производственная, часов (если предусмотрена рассредоточенная практика)
			Всего, часов	в т. ч. лабораторные работы и практические занятия, часов			
1	2	3	4	5	6	7	8
ПК 7.3 МДК 07..01.	МДК 04.01. Слесарное дело и технические измерения	100	100	-	-	-	-
ПК 7.1, 7.2, 7.4 МДК 07.02.	МДК 04.02. Диагностирование автомобилей и двигателей	314	170	-	-	144	-
ПП. 07.	Практика по профилю специальности, часов (если предусмотрена итоговая (концентрированная) практика)	144					144
	Всего:	558	270	-	-	144	144

2.2. Тематический план и содержание профессионального модуля (ПМ)

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работ (проект)		Объем часов	Уровень освоения	Осваиваемые элементы компетенций
1	2		3	4	5
МДК 04.01. Слесарное дело и технические измерения			100		
Тема 1.1 Слесарные операции	Содержание		100		ПК 4.1, 4.2, 4.4 ОК 2, ОК 10
	1	Виды слесарных работ при ремонте автомобилей		1	
	2	Классификация способов восстановления деталей		2	
	3	Заделка трещин в корпусных деталях		2	
	4	Восстановление резьбовых поверхностей		2	
	5	Нарезание резьбы, обозначение резьбы		2	
	6	Технологические операции сверления		2	
	7	Зенкерование и развёртывания отверстий		2	
	8	Развертывание отверстий		2	
	9	Цекование		2	
	10	Зенкование		2	
	11	Доводка и притирка		2	
	12	Составы притирочных паст и суспензий. Маркировка		2	
	13	Шабрение. Заточка шабера		2	
	14	Восстановление деталей сваркой		2	
	15	Взаимозаменяемость и точность		2	
	16	Номинальные и действительные размеры		2	
	17	Предельное отклонение, допуска, поле допуска, квалитет		2	
	18	Определение и обозначение посадок		2	
	Практические занятия				
	1	Заделка трещин			
	2	Восстановление резьбовых отверстий			
	3	Обработка отверстий			
	4	Доводка и притирка клапанов			
	5	Шабрение вкладышей			
	6	Сварка деталей			
	7	Определение действительного размера и годности деталей			
	8	Определение и обозначение посадок.			
	9	Определение зазоров и натягов			
	МДК 04.02. Диагностирование автомобилей и двигателей			170	
Тема 2.1. Общие сведения о техническом диагностировании автомобилей	Содержание		21		ПК 3.1-3.4 ОК 1-11
	1.	Понятие технического диагностирования.		1	
	2.	Основные термины и понятия в области диагностирования машин.	2		

	3.	Роль и место диагностирования машин при их технической эксплуатации.		3			
	4.	Методы диагностирования.		3			
	5.	Классификация средств диагностирования.		3			
	6.	Управление техническим состоянием машин по результатам диагностирования.		3			
	Лабораторные работы						
	1.	Выполнение задания по диагностированию автомобиля в техническом сервисе.					
	2.	Применение методов диагностирования автомобиля.					
Тема 2.2. Диагностическое оборудование	Содержание		21		ПК 3.1-3.4 ОК 1-11		
	1.	Классификация диагностического оборудования.		2			
	2.	Виды диагностического оборудования. Методы работы.		3			
	3.	Пост технического диагностирования автомобилей.		3			
	4.	Назначение и планировка поста в центральных ремонтных мастерских и на станциях технического обслуживания.		3			
	5.	Перечень основного оборудования поста, его назначение, техническая характеристика.		2			
	6.	Перечень основного оборудования поста, его устройство, принцип работы и обслуживание		3			
	7.	Основные неисправности оборудования и способы их устранения.		2			
	Лабораторные работы						
	1.	Практическое изучение диагностического оборудования.					
	2.	Ручные диагностические средства					
	3.	Автоматизированные диагностические средства					
	4.	Выполнение задания по изучению принципа работы диагностических стендов КИ-4998 и КИ-4856.					
	Тема 2.3. Компьютерная диагностика автомобиля	Содержание		21		ПК 3.1-3.4 ОК 1-11	
		1.			Общие сведения о компьютерной диагностике автомобилей.		1
		2.			Использование диагностирования для оперативного управления ТО и ТР АТП		3
3.		Методика проведения компьютерной диагностики.	3				
Лабораторные работы							
1.		Контрольно диагностическо оборудование.					
2.		Компьютерная диагностика автомобилей на базе мультимарочного сканера.					
Тема 2.4. Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт двигателя	Содержание		22				
	1.	Общие сведения о двигателе автомобиля.		1			
	2.	Понятие о диагностировании состояния двигателя и параметрах диагностики.		1			
	3.	Пост диагностики двигателей.		1			
	4.	Диагностирование кривошипно-шатунного механизма и механизма газораспределения, техническое обслуживание и ремонт.		3			
	5.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт смазочной системы.		2			
	6.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт системы охлаждения.		2			
	7.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт системы питания бензинового двигателя.		3			

	8.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт системы питания дизельных двигателей.		3	
	9.	Возможные неисправности двигателя и методы их устранения.		1	
	10.	Понятие о токсичности отработавших газов и средствах борьбы с токсичностью		3	
	11.	Акт выполненных работ		3	
	12.	Акт сдачи-приёмки и ремонта двигателя		1	
	13.	Диагностическая карта автомобиля		3	
	Лабораторные работы				
	1.	Определение стуков в двигателе стетоскопом КИ-1154.			
	2.	Определение стуков в механизме газораспределения.			
	3.	Определение суммарного зазора в КШМ прибором КИ-13907, КИ-11140, КИ-13933М.			
	4.	Определение количества прорывающихся в картер газов прибором КИ-4887-И.			
	5.	Проверка компрессии в цилиндрах бензиновых двигателях.			
	6.	Проверка компрессии в цилиндрах дизельных двигателей.			
	7.	Диагностирование смазочной системы приспособлением КИ-5472 (КИ-4940).			
	8.	Проверка герметичности системы охлаждения двигателя приспособлением ДСО-2.			
	9.	Проверка натяжения ремня привода вентилятора и генератора приспособлением КИ-8920.			
	10.	Определение расхода топлива расходомером К-427 (РТА-1).			
	11.	Определение технического состояния топливного насоса прибором К-436.			
	12.	Измерение токсичности отработанных газов ДВС прибором ГАИ-1.			
	13.	Оформление акта о выполненных работах			
	14.	Оформление акта сдачи-приёмки и ремонта двигателя			
	15.	Оформление диагностической карты двигателя			
	16.	Знакомство с прейскурантом на перечень работ и их стоимость			
	17.	Оформление трудового договора между работодателем и работником			
Тема 2.5 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт трансмиссии	Содержание		22		ПК 3.1-3.4 ОК 1-11
	1.	Общие сведения о трансмиссии автомобиля.		1	
	2.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт сцепления.		2	
	3.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт механической коробки переключения передач.		3	
	4.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автоматической коробки переключения передач.		3	
	5.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт раздаточной коробки.		3	
	6.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт карданной передачи.		3	
	7.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт главной передачи и дифференциала.		3	
	Лабораторные работы				
	1.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт сцепления.			
		2.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт механической коробки переключения передач.		

	3.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автоматической коробки переключения передач.				
	4.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт раздаточной коробки.				
	5.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт карданной передачи.				
	6.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт главной передачи и дифференциала.				
	7.	Оформление акта сдачи-приёмки и ремонта агрегата трансмиссии				
	8.	Оформление диагностической карты трансмиссии				
Тема 2.6 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт ходовой части	Содержание		21		ПК 3.1-3.4 ОК 1-11	
	1.	Общие сведения о подвеске автомобиля.		1		
	2.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт рамы, рессор и подрессорников.		2		
	3.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт амортизаторов.		3		
	4.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт колес и шин.		3		
	5.	Балансировка колёс и шин		3		
	Лабораторные работы					
	1.	Диагностирование и регулировка подшипников передних и задних колес.				
	2.	Проверка углов установки и схождения управляемых колес легкового автомобиля на диагностическом стенде.				
	3.	Балансировка автомобильных колес на диагностическом стенде.				
	4.	Стендовая диагностика технического состояния амортизаторов				
	5.	Оформление диагностической карты агрегатов ходовой части				
	6.	Знакомство с прейскурантом на перечень работ и их стоимость				
	Тема 2.7 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт механизмов управления	Содержание		21		ПК 3.1-3.4 ОК 1-11
1.		Общие сведения о механизмах управления.	1			
2.		Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт рулевого управления.	2			
3.		Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт тормозной системы автомобиля.	3			
Лабораторные работы						
1.		Измерение суммарного люфта рулевого управления.				
2.		Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт тормозной системы автомобиля				
3.		Оформление диагностической карты агрегатов механизмов управления				
Тема 2.8 Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт электрооборудования	Содержание		21			
	1.	Общие сведения о диагностировании электрооборудования.		2		
	2.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт аккумуляторной батареи.		2		
	3.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт генератора.		2		
	4.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт стартера.		3		
	5.	Диагностирование приборов освещения и контрольно-измерительных приборов.		3		
	6.	Диагностирование датчиков ЭСУД		3		
	Лабораторные работы					
	1.	Диагностирование приборов электрооборудования на автомобильном осциллографе «ОСА» и стенде Э-211.				
	2.	Диагностирование аккумуляторной батареи.				

	3.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт генератора на стенде КИ-968, стенде 532-М.			
	4.	Диагностирование стартера на стенде КИ-968.			
	5.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт системы зажигания.			
	4.	Диагностирование, техническое обслуживание и ремонт автомобильных фар.			
	5.	Оформление акта сдачи-приёмки и диагностики электрооборудования			
	6.	Оформление диагностической карты элемента электрооборудования			
	7.	Знакомство с прейскурантом на перечень работ и их стоимость			
	8.	Оформление трудового договора между работодателем и работником			
Учебная практика Виды работ Принцип работы диагностических стендов. Диагностирование двигателя. Диагностирование трансмиссии автомобиля. Диагностирование электрооборудования. Диагностирование ходовой части автомобиля, виды неисправностей. Диагностирование рулевого управления и тормозной системы. Работа с сервисной документацией.			144		
Производственная практика Виды работ Участие в организации работ с использованием диагностических приборов и технического оборудования. Участие в организации работ по диагностированию автомобиля. Подтверждение факта наличия неисправности. Считывание диагностических кодов. Просмотр параметров с помощью сканера. Проверка после ремонта и стирание кодов ошибок из памяти ЭБУ. Ознакомление с особенностями технического обслуживания двигателя (ТО-1, ТО-2). Оформление технологической документации.			144		
Всего:			558		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Реализация программы предполагает наличие учебных кабинетов: «Устройство автомобилей», «Техническое обслуживание автомобилей и ремонт автомобилей» и лабораторий: «Двигатели внутреннего сгорания», «Электрооборудование автомобилей», «Автомобильные эксплуатационные материалы», «Техническое обслуживание автомобилей», «Ремонт автомобилей», «Технические средства обучения».

Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:

- комплект деталей, узлов, механизмов, моделей, макетов;
- комплект учебно-методической документации;
- комплект инструментов, приспособлений;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов;
- приспособления;
- двигатели;
- стенды;
- комплект плакатов;

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Шестопалов С.К. Устройство легковых автомобилей .В двух частях. Ч.2. Трансмиссия, ходовая часть, рулевое управление, тормозные системы, кузов : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.К. Шестопалов. -2-е изд. стер.-М. : Издательский центр < Академия >. 2014. – 400 с.
2. Шестопалов С.К. Устройство легковых автомобилей . В двух частях. Ч. 1. Классификация и общее устройство автомобилей , двигатель, электрооборудование : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / С.К.Шестопалов. – 3-е изд. стер. – М. : Издательский центр <Академия >. 2014. - 304 с.
3. Митронин В.П. Контрольные материалы по предмету < Устройство автомобиля > : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.П. Митронин, А.А. Агабаев . – 4-е изд., стер., - М. : Издательский центр < Академия >, 2014. -80- с.
4. Финогенова Т.Г. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля : Каонтрольные материалы : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / Т.Г. Финогенова, В.П. Митронин. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр < Академия >, 2014. – 80 с.

5. Виноградов В.М. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей : Основные и вспомогательные технологические процессы : Лабораторный практикум : учеб. пособие. для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М. Виноградов, О.В. Храмцова. -7-е изд., стер. – М.: Издательский центр < Академия > , 2015. – 176 с.
6. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М.Виноградов, И.В. Бухтеева, В.Н. Редин. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр < Академия >,2014. – 272 с.
7. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и деталей : учебник для студ. учреждений сред. проф. Образования / В.В. Петросов. – 8-е изд., стер. – М. : Издательский центр < Академия >,2014. – 224 с.
8. Иванов И.П. Ремонт автомобилей : учебник / В.П. Иванов, А.С. Савич, В.К. Ярошевич . – Минск : Высшая школа,2014. – 336 с., : ид.
9. Диагностирование автомобилей. Практикум : учеб. пособие / А.Н. Карташевич (и др.) : под ред. А.Н. Карташевича. – Минск : Новое издание : М. : ИНФРА-М, 2013. – 208 с. : ил. – (Высшее образование: Бакалавриат).
10. Производственное обучение по профессии «Автомеханик»: учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования/ В.И. Нересян, В.П. Митронин, Д.К. Останин.-3-е изд.,стер.-М: Издательский центр «Академия», 2014.-224 с.

Дополнительные источники:

1. Пузанков А.Г. Автомобили : устройство автотранспортных средств : учебник для студ. учреждений сред. проф. образования / А.Г.ПУЗАНКОВ. – 7-е изд., испр. – М. : Издательский центр < Академия >, 2012. – 560 с.
2. Иванов И.П. Ремонт автомобилей : учебник / В.П. Иванов, А.С. Савич, В.К. Ярошевич . – Минск : Высшая школа,2014. – 336 с., : ид.
3. Виноградов В.М. Организация производства технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей : учеб. пособие для студ. учреждений сред. проф. образования / В.М.Виноградов, И.В. Бухтеева, В.Н. Редин. – 4-е изд., стер. – М. : Издательский центр < Академия >,2014. – 272 с.

Интернет-ресурсы:

1. <http://www.automn.ru> - автомобильный сайт, представлены технические руководства по ремонту и сервисному обслуживанию, а также эксплуатации автомобилей - доступ не ограничен, не требует регистрации.
2. <http://www.avtorem.info> - автомобильный сайт, представлены технические руководства по ремонту и сервисному обслуживанию, а также эксплуатации автомобилей – доступ не ограничен, не требует регистрации.

3.3. Организация образовательного процесса

Изучение профессионального модуля предусматривает прохождение студентами учебной и производственной практик в лабораториях и ресурсном центре по автомобилестроению колледжа и на автотранспортных предприятиях.

Освоению модуля предшествует изучение (или изучается параллельно) таких общепрофессиональных дисциплин, как: «Инженерная графика», «Техническая механика», «Электротехника и электроника», «Материаловедение», таких профессиональных модулей, как: ПМ 01 «Техническое обслуживание и ремонт автотранспорта», ПМ 02 «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств», ПМ 03. «Организация процессов модернизации по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств».

3.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров

Квалификация педагогических работников реализующих программу профессионального модуля должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах: наличие высшего профессионального образования; получение дополнительного профессионального образования по программам повышения квалификации, в том числе в профильных организациях, не реже 1 раза в 3 года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы.	- Обоснованный выбор диагностического оборудования; - оптимальный выбор способа диагностирования; - точность и последовательность выполнения диагностических операций; - подведение итогов проведенного диагностирования в зависимости от полученных результатов; - соблюдение безопасных приемов труда при проведении диагностических мероприятий.	- анализ результатов тестирования; - анализ результатов выполнения проверочной работы; - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических, лабораторных занятиях, учебной практике; - экспертная оценка защиты практических работ; - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике.
Выполнять работы по различным видам технического обслуживания.	- соблюдение безопасных приемов труда при проведении технического обслуживания; - правильность выполнения планово-предупредительных работ по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей; - четкость проведения различных видов технического обслуживания; - освоение перечня регламентных работ по техническому обслуживанию.	- анализ результатов зачета по теме; - экспертная оценка результатов выполнения практических работ; - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - анализ результатов контрольной работы.
Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности.	- правильность выполнения операций разборки-сборки агрегатов и узлов автомобиля; - выполнение регулировок механизмов и систем автомобиля; - обоснованный выбор способа и средств ремонта; - применение специализированного инструмента; - определение работоспособности деталей и сборочных единиц по результатам дефектовки.	- экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на практических, лабораторных занятиях, учебной и производственной практике; - экспертная оценка результатов защиты практических работ; - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и

		производственной практике; - анализ результатов тестирования; - экспертное наблюдение и оценка выполнения работ на учебной и производственной практике; - экспертная оценка результатов защиты практических работ.
Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию.	- правильность выбора комплекта учетно-отчетной документации по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля, его агрегатов и систем; - оформление документации в соответствии с нормативными требованиями.	- экспертная оценка результатов защиты практических работ. - анализ результатов контрольной работы.