

Государственное бюджетное образовательное учреждение
среднего профессионального образования
Луганской Народной Республики
«Свердловский колледж»
(ГБОУ СПО ЛНР «Свердловский колледж»)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

МДК 02.01 «Техническое обслуживание автомобилей»

23.01.17 «Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей»

(на базе основного общего образования со сроком обучения 2 года 10 месяцев)

Рассмотрена и одобрена

Методической комиссией дисциплин профессионального цикла

Протокол № 1 от « 09 » сентября 2022 г.

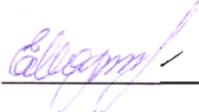
Разработана на основе:

Государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования Луганской Народной Республики по профессии 23.01.17. Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, утвержденного приказом Министерства образования и науки ЛНР № 670-од от 15.09.2021 года, утвержденного Министерством юстиции ЛНР №492/4153 от 27.10.2021 года.

Председатель методической комиссии


/Д.А. Смирнов/

Заместитель директора по учебно-производственной работе


/Е.В. Мартынова/

Составитель (автор): Денис Александрович Смирнов, преподаватель, ГБОУ СПО ЛНР «Свердловский колледж»

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ.....	1
2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	6
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	11
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ.....	12

2. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МДК 02.01. Техническое обслуживание автомобилей.

2.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью ППКРС в соответствии с ГОС СПО ЛНР по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей.

2.2. место дисциплины в структуре ППКРС:

МДК 02.01 входит в профессиональный модуль ПМ 02 Техническое обслуживание автотранспорта согласно требованиям нормативно-технической документации.

Содержание ориентировано на подготовку учащихся к освоению профессиональных модулей по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей и овладение **профессиональными компетенциями:**

ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.

ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.

ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.

ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления автомобилей.

ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.

В процессе освоения дисциплины у учащихся должны формироваться **общие компетенции:**

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.

2.3. Цели и задачи профессионального модуля – требования к результатам освоения модуля

В результате освоения дисциплины учащийся должен уметь:

- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- выявлять неисправности систем и механизмов автомобилей;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- читать и интерпретировать данные, полученные в ходе диагностики;
- оформлять учетную документацию;
- использовать информационно-коммуникационные технологии при составлении отчетной документации по диагностике;

В результате освоения дисциплины учащийся должен знать:

- виды и методы диагностирования автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности автомобилей;
- типовые неисправности автомобильных систем;
- технические параметры исправного состояния автомобилей;
- устройство и конструктивные особенности диагностического оборудования;
- компьютерные программы по диагностике систем и частей автомобилей;

2.3. Рекомендуемое количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки учащегося 135 часов, в том числе:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 90 часов;
практические занятия - часов;
самостоятельной работы учащегося 45 часов.

3. Структура и содержание учебной дисциплины

3.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Виды учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка(всего)	135
Обязательная аудиторная учебная нагрузка(всего)	90
В том числе	-
Лабораторные занятия	-
Практические занятия	-
Контрольные работы	-
Самостоятельная работа учащегося(всего)	45
Промежуточная аттестация в форме экзамена	

3.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа учащихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Уровень освоения
1	2	3	4
МДК. Техническое обслуживание автомобилей.		90	
Тема.1.1. Планово-предупредительная система технического обслуживания и ремонта автомобилей	Содержание	6	
	Виды дефектов и износ деталей автомобилей. Сущность планово- предупредительной системы технического обслуживания и ремонта, ее влияние на работоспособность автомобилей. Задачи технического обслуживания и ремонта. Виды и периодичность технического обслуживания и ремонта автомобилей. Диагностирование, обслуживание, срок службы, срок гарантии, амортизационный срок, сохранность. Коэффициенты технического использования и готовности машин, пути их повышения		
	Самостоятельная работа	3	
Тема.1.2. Средства технического обслуживания автомобильного парка. Площадка наружной мойки машин. Пост заправки автомашин топливом	Содержание	6	
	Типовые проекты станций технического обслуживания. Назначение и планировка станции. Состав и оборудования участков станции. Организация и технологический процесс технического обслуживания автомобилей на станции. Назначение и планировка площадки. Устройство бетонированной площадки, резервуара, грязеотстойника с бензомаслоуловителем. Моечные машины. Назначение и планировка поста. Оборудование и установка резервуара для топлива		
	Самостоятельная работа	3	
Тема.1.3. Пост технического обслуживания автомобилей	Содержание	4	
	Назначение и планировка поста. Перечень основного оборудования поста. Назначение, техническая характеристика, устройство, принцип работы и обслуживание оборудования поста. Установка для смазывания и заправки машин, установки для промывки смазочной системы. Техническое обслуживания оборудования поста. Основные неисправности оборудования и способы их устранения.		
	Самостоятельная работа	2	
	Проработка теоретического материала по конспекту, изучение учебной и специальной литературы		

Тема 1.4. Диагностирование технического состояния двигателя. Определение остаточного ресурса	Содержание	6	
	Характерные неисправности двигателя внутреннего сгорания, внешние признаки и способы их определения. Подготовка двигателя к диагностированию. Нормальные, допустимые и предельные параметры технического состояния. Оценка состояния двигателя по внешним признакам, частоте вращения коленчатого вала, мощности двигателя и часовому расходу топлива. Оборудование и приборы, применяемые при диагностировании двигателя.		
	Самостоятельная работа	3	
	Подготовить доклад на тему: «Диагностика технического состояния ДВС»		
Тема 1.5. Техническое обслуживание цилиндропоршневой группы и кривошипно-шатунного механизма	Содержание	4	
	Характерные неисправности КШМ, их внешние признаки, их способы определения.		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовить сообщение на тему: «Маркировка поршневых пальцев»		
Тема 1.6. Обслуживание механизма газораспределения	Содержание	6	
	Техническое обслуживание механизма газораспределения. Диагностирование газораспределительного механизма. Характерные неисправности, их внешние признаки и способы определения. Типовые износы и деформации (головки блока, клапанов, коромысел, штанг, толкателей, распределительных валов). Способы и средства их определения и устранения.		
	Самостоятельная работа	3	
	Подготовить сообщение на тему: «Ремонт седел и направляющих втулок клапанов» Составить таблицу возможных неисправностей ГРМ, их признаки, причины и способы устранения.		
Тема 1.7. Обслуживание приборов систем охлаждения и смазки	Содержание	6	
	Техническое обслуживание системы охлаждения. Диагностирование системы. Характерные неисправности, их внешние признаки, причины и способы определения. Способы устранения неисправностей. Техническое обслуживание смазочной системы. Диагностирование системы.		
	Самостоятельная работа	3	
	Подготовить сообщение на тему: «Диагностика системы охлаждения и смазки» Составить таблицу возможных неисправностей системы охлаждения и смазки, их признаки, причины и способы устранения.		
Тема 1.8. Обслуживание систем питания бензиновых двигателей	Содержание	6	
	Техническое обслуживание системы питания. Диагностирование систем. Методы диагностирования. Приборы, оборудование. Неисправности системы. Внешние признаки. Причины и способы их определения. Способы их устранения. Неисправности карбюраторных и инжекторных двигателей, способы их определения.		

	Самостоятельная работа	3	
	Подготовить сообщение на тему: «ТО системы питания ВАЗ 21099» Составить таблицу возможных неисправностей приборов системы питания, их признаки, причины и способы устранения.		
Тема.1.9. Обслуживание систем питания дизельных двигателей	Содержание	4	
	Основные неисправности. Диагностирование системы питания. Устранение неисправностей.		
	Самостоятельная работа	2	
	Составить таблицу возможных неисправностей систем питания дизельных двигателей, их признаки, причины и способы устранения.		
Тема.1.10. Обслуживание газобаллонных установок	Содержание	4	
	Определение основных неисправностей. Обслуживание приборов газобаллонных установок.		
	Контрольная работа		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовить сообщение на тему: «ТО и ремонт ГБО 3-4 поколения» Составить таблицу возможных неисправностей приборов газобаллонных установок, их признаки, причины и способы устранения.		
Тема.1.11. Обслуживание аккумуляторной батареи, генераторов и реле-регуляторов	Содержание	4	
	Определение по внешним признакам и контрольно-измерительным приборам неисправность АКБ, генератора, реле-регулятора.		
	Самостоятельная работа	2	
	Подготовить сообщение на тему: «Устройство и принцип работы глеевого АКБ » Проработка теоретического материала по конспекту, изучение учебной и специальной литературы		
Тема.1.12. Обслуживание системы зажигания	Содержание	4	
	Неисправности системы зажигания (способы определения).		
	Самостоятельная работа	2	
	Проработка теоретического материала по конспекту, изучение учебной и специальной литературы		
Тема.1.13. Обслуживание стартеров, приборов освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов	Содержание	4	
	Неисправность системы освещения, сигнализации, контрольно-измерительных приборов. Перечень работ, выполняемых при ТО.		
	Самостоятельная работа	2	
	Составить таблицу возможных неисправностей стартера, их признаки, причины и способы устранения. Проработка теоретического материала по конспекту, изучение учебной и специальной литературы		
Тема.1.14. Обслуживание сцеплений	Содержание	4	
	Неисправность сцепления. Перечень работ, выполняемых при ТО.		

	Самостоятельная работа	2	
	Составить таблицу возможных неисправностей сцепление, их признаки, причины и способы устранения.		
Тема 1.15. Обслуживание коробки передач и раздаточной коробки	Содержание	4	
	Неисправность коробок передач, раздаточных коробок. Перечень работ, выполняемых при ТО.		
	Самостоятельная работа	2	
	Составить таблицу возможных неисправностей коробки передач, их признаки, причины и способы устранения.		
Тема 1.16. Обслуживание карданной передачи и ведущих мостов	Содержание	4	
	Неисправность карданной передачи и ведущих мостов. Перечень работ, выполняемых при ТО.		
	Самостоятельная работа	2	
	Составить таблицу возможных неисправностей карданной передачи, их признаки, причины и способы устранения.		
Тема 1.17. Обслуживание ходовой части автомобилей	Содержание	4	
	Неисправности подвески, кузова (рамы). Работы, выполняемые при ТО.		
	Самостоятельная работа	2	
	Составить таблицу возможных неисправностей ходовой части, их признаки, причины и способы устранения.		
Тема 1.18. Обслуживание механизмов управления автомобилей	Содержание	6	
	Неисправности рулевого управления. Техническое обслуживание рулевого управления. Неисправности тормозной системы. Техническое обслуживание тормозной системы.		
	Самостоятельная работа	3	
	Составить таблицу возможных неисправностей тормозной системы, их признаки, причины и способы устранения.		
Тема 1.19. Обслуживание кузовов и кабин, дополнительного оборудования	Содержание	4	
	Определение неисправностей кузовов, кабин и дополнительного оборудования.		
	Самостоятельная работа	2	
	Составить таблицу возможных неисправностей дополнительного оборудования, их признаки, причины и способы устранения.		
Итоговая аттестация	Дифференцированный зачет		
Обязательная аудиторная учебная нагрузка		90	
Лабораторно- практические работы		-	
в том числе:			
Самостоятельная работа обучающегося		45	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы модуля предполагает наличие:

кабинета

- устройство автомобилей;

лабораторий:

- техническое обслуживание и ремонт автомобилей;
- устройство автомобилей;

1. Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета

«Устройство автомобилей»:

- комплекты деталей по всем механизмам и системам изучаемых марок автомобилей;
- комплект плакатов «Устройство современных легковых автомобилей»;
- приборы, инструменты и приспособления для технического обслуживания и ремонта автомобилей;
- агрегаты и узлы автомобилей, изучаемых марок, в разрезе;
- наглядные пособия по устройству и техническому обслуживанию автомобилей;
- комплект учебно-методической документации;

Технические средства обучения кабинета:

- мультимедийное оборудование (экран, проектор, компьютер);

4.2. Информационное обеспечение обучения. Перечень учебных изданий, интернет - ресурсов, дополнительной литературы.

Основные источники:

1. В.Ф.Кисликов, В.В. Луцкич «Устройство и эксплуатация автомобилей»К: Лебедь,1999.-400 с.ил.
2. Беляев В.М. Грузовые перевозки: уч. пос. - М.: Академия, 2011
3. Е.В.Михайловский, К.Б.Серебряков, Е.Я.Тур «Устройство автомобиля»М: Машиностроение,1979.-320с.,ил.
4. Ю.И.Боровский, Ю.В.Буралев, К.А.Морозов «Техническое обслуживание и ремонт автомобилей»-М: Высш.шк.,1988-224с.:ил

Интернет- ресурсы

1. http://amastercar.ru/articles/auto_repair_device.shtml
2. <http://avto-ustroistvo.ru/>
3. <http://lavorul.ru/ustrojstvo-avtomobilya.html>

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения учащимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты(освоенные профессиональные компетенции)	Коды формируемых профессиональных и общих компетенций	Формы и методы контроля оценки
ПК 2.1. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей.	-применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; -выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; -безопасно управлять транспортными средствами; проводить контрольный осмотр транспортных средств; -устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; -получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;	Текущий контроль в форме: - опрос -тестирование -контрольные работы по темам МДК -Дифференцированный зачет
ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрических и электронных систем автомобилей.	-применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; -выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; -безопасно управлять транспортными средствами; проводить контрольный осмотр транспортных средств; -устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; -получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;	
ПК 2.3. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных трансмиссий.	-применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; -выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; -безопасно управлять транспортными средствами; проводить контрольный осмотр транспортных средств; -устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; -получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию;	
ПК 2.4. Осуществлять техническое обслуживание ходовой части и механизмов управления	-применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; -выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического	

автомобилей.	<p>обслуживания систем и частей автомобилей;</p> <ul style="list-style-type: none"> -безопасно управлять транспортными средствами; проводить контрольный осмотр транспортных средств; -устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; -получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию; 	
ПК 2.5. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных кузовов.	<ul style="list-style-type: none"> -применять нормативно-техническую документацию по техническому обслуживанию автомобилей; -выбирать и пользоваться инструментами, приспособлениями и стендами для технического обслуживания систем и частей автомобилей; -безопасно управлять транспортными средствами; проводить контрольный осмотр транспортных средств; -устранять возникшие во время эксплуатации транспортных средств мелкие неисправности, с соблюдением требований безопасности; -получать, оформлять и сдавать путевую и транспортную документацию; 	