




ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ДМИТРОВСКИЙ ТЕХНИКУМ»

ОДОБРЕНО

на заседании ПЦК



«28» августа 2020г.

Протокол № 6

УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебно-методической работе

ГБПОУ МО «Дмитровский техникум»

 Н.Е.Горюшкина /
«28» 08 2020г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.09 АВТОМОБИЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей

г. Дмитров 2020 г.



Рабочая программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по профессии 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, приказ Министерства образования и науки от 09 декабря 2016 года № 1581 (Зарегистрировано в Минюсте России 20.12.2016г. №44800) и Профессионального стандарта «Специалист по техническому диагностированию и контролю технического состояния автотранспортных средств при периодическом техническом осмотре», регистрационный номер 461, утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 23.03.2015 г. №187н (Зарегистрировано в Минюсте России 29.04.2015 №37055).

Организация-разработчик:

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Дмитровский техникум»



СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	5
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9



1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ АВТОМОБИЛЬНЫЕ ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ МАТЕРИАЛЫ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.09 Автомобильные эксплуатационные материалы является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по профессии СПО 23.01.17 Мастер по ремонту и обслуживанию автомобилей, входящей в укрупненную группу специальностей 23.00.00. Техника и технология наземного транспорта.

Программа профессионального модуля может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих автотранспортных предприятий: 18511 Слесарь по ремонту автомобилей на базе основного общего образования. Опыт работы не требуется. Медицинские ограничения регламентируются Перечнем медицинских противопоказаний Минздрава РФ.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы (ППКРС):

Учебная дисциплина ОП. 09 Автомобильные эксплуатационные материалы является общепрофессиональной дисциплиной профессионального цикла.

Учебная дисциплина ОП.09 Автомобильные эксплуатационные материалы наряду с учебными дисциплинами общепрофессионального цикла обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций для дальнейшего освоения профессиональных модулей:

ПМ.01 Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля.

МДК. 01.01 Устройство автомобиля.

МДК.01.02. Техническая диагностика автомобилей.

ПМ.02 Техническое обслуживание автотранспорта.

МДК.02.01. Техническое обслуживание автомобилей.

МДК.02.02. Теоретическая подготовка водителя автомобиля.



ПМ.03. Текущий ремонт различных типов автомобилей.

МДК.03.01. Слесарное дело и технические измерения.

МДК.03.02 Ремонт автомобилей.

1.3. Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате изучения учебной дисциплины обучающийся должен:

знать:

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;
- основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей.

уметь:

- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- выбирать методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильного двигателя;
- разрабатывать и осуществлять технологический процесс технического обслуживания и ремонта двигателя;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.



1.4 Количество часов на освоение программы учебной дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 48 часов, включая:
обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося - 48 часов,
самостоятельной работы обучающегося – 0 часов;



2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.09 Автомобильные эксплуатационные материалы

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	48
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	48
в том числе:	
лекции, уроки	26
Практические занятия	22
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	-
<i>Промежуточная аттестация проводится в форме дифференцированного зачета</i>	



2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы, самостоятельная работа обучающихся	Объем часов	
1	2	3	
Раздел 1. Общие сведения о топливах	Содержание учебного материала Классификация автомобильных топлив. Способы их получения их из нефти. Состав бензинов, дизельных и альтернативных топлив. Основные показатели качества топлива. Основные показатели качества топлива. Тема 1.1 Значение автомобильных бензинов. Эксплуатационные требования к качеству бензинов. Свойства, влияющие на подачу топлив. Понятие об октановом числе. Способы повышения детонационной стойкости. Ассортимент бензинов Принципы маркировки бензинов. Определение показателей качества автомобильных бензинов. Нормирование расхода бензина. Снижение расхода бензина. Общие требования к автомобильным бензинам. Показатели качества по маркам бензинов. Показатели качества по маркам бензинов. Определение показателей качества автомобильных бензинов. Тема 1.2. Автомобильные дизельные топлива. Эксплуатационные требования к дизельным топливам. Свойства, влияющие на подачу дизельного топлива. Понятие о цетановом числе. Марки дизельных топлив. Определение показателей качества дизельных топлив. Стабильность дизельных топлив. Нормирование дизельных топлив. Определение показателей качества дизельных топлив. Тема 1.3. Альтернативные топлива. Классификация альтернативных топлив. Газообразные топлива. Особенности применения газообразных топлив	8	2
Раздел 2. Общие сведения об автомобильных смазочных материалах	Содержание учебного материала Тема 2.1 Назначение смазочных материалов. Классификация смазочных материалов. Виды трения при работе машин и механизмов. Виды износа деталей машин Тема 2.2 Масла для двигателей. Основные требования к моторным маслам Эксплуатационные свойства моторных масел. Виды присадок к моторным маслам. Группы моторных масел и классы вязкости Определение показателей качества моторных масел. Определение показателей качества моторных масел. Классификация моторных масел по SAE, API. Классификация моторных масел по SAE, API. Соответствие моторных масел по ГОСТ классификации SAE, API. Определение показателей качества моторных масел. Тема 2.3. Трансмиссионные и гидравлические масла. Эксплуатационные требования к трансмиссионным маслам. Классификация и марки трансмиссионных масел. Условия работы гидравлических масел. Классификация и марки гидравлических масел. Классификация	8	2



	трансмиссионных масел по API. Классификация трансмиссионных масел по SAE. Масла для гидромеханических передач. Масла для автоматических передач. Тема 2.4. Автомобильные пластичные смазки. Назначение и состав пластичных смазок. Классификация пластичных смазок. Эксплуатационные свойства пластичных смазок. Марки пластичных смазок. Определение показателей качества пластических смазок. Классы зарубежных пластичных смазок. Рекомендации по применению пластичных смазок. Рекомендации по применению пластичных смазок. Определение показателей качества пластических смазок		
Раздел 3. Жидкости для системы охлаждения	Содержание учебного материала	4	3
	Охлаждающие жидкости: назначение, эксплуатационные качества. Марки жидкостей для системы охлаждения. Определение показателей качества охлаждающих жидкостей. Стеклоомывающие жидкости. Определение показателей качества охлаждающих жидкостей.		
Раздел 4. Жидкости для гидравлических систем	Содержание учебного материала	4	3
	Амортизаторные жидкости. Марки и применение амортизаторных жидкостей. Жидкости для тормозных систем. Марки и применение тормозных жидкостей. Показатели качества тормозной жидкости. Промывочные средства. Моющие и очистительные составы		
Раздел 5. Управление расходом топлива и смазочными материалами	Содержание учебного материала	4	3
	Элементы управления расхода топлива и смазочных материалов. Экономия топлива при эксплуатации автомобиля		
Раздел 6. Качество топлива и смазочных материалов.	Влияние качества топлив и масел на их расход. Повторное использование отработанных масел.	4	2
Раздел 7. Лакокрасочные и защитные материалы	Назначение лакокрасочных материалов и требования к ним. Классификация лакокрасочных материалов	4	2
Раздел 8. Резиновые материалы	Резиновые материалы. Клеи для резины. Вулканизация	4	2
Раздел 9. Уплотнительные, обивочные, электроизоляционные материалы	Уплотнительные и обивочные материалы: назначение, требования Электроизоляционных материалов: назначение, требования	4	2
Раздел 10. Безопасность труда при работе с ЭМ	Токсичность и огнестойкость автомобильных эксплуатационных материалов. Влияние автомобильного транспорта на окружающую среду. Противопожарные мероприятия при работе с автомобильными материалами. Меры противопожарной безопасности на АЗС	4	3
Всего		48	



3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины Автомобильные эксплуатационные материалы требует наличия учебного кабинета профессиональных дисциплин.

Оборудование учебного кабинета:

- рабочее место преподавателя;
- рабочие места обучающихся;
- доски: меловая, интерактивная.

Технические средства обучения:

- комплекты учебно-наглядных пособий по дисциплине: плакаты, схемы, рисунки, чертежи, таблицы, иллюстрации;
- ноутбук;
- проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

3.2.1 Печатные издания

1. . Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей 2017 (7-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
2. Геленов А.А. Автомобильные эксплуатационные материалы М. : Издательский центр «Академия», 2016.— 256 с.
3. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Учебник для студ. учреждений сред. проф. образования/Власов В.М., Жинказиев С.М. и др. — М. : Издательский центр «Академия» 2018. 448 с.
4. Кузнецов Е.С. Управление технической эксплуатацией автомобилей. М.: Транспорт, 2016
1. Кузнецов А.С. Техническое обслуживание и диагностика двигателя внутреннего сгорания. 2017 (4-ое изд. ст.)ОИЦ «Академия».
2. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. 2016 (12-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
3. Пехальский А.П., Пехальский И.А. Устройство автомобилей. 2016 (9-ое изд. ст.)ОИЦ «Академия».
8. Полихов М.В. Техническое обслуживание автомобилей. М. : Издательский центр «Академия» 2018
4. Ходош М.С., Бачурин А.А. Организация сервисного обслуживания на автомобильном транспорте. 2019 (1-ое изд. ст. ОИЦ «Академия».

3.2.2. Электронные издания (электронные ресурсы)

<http://amastercar.ru/articles/>

<http://www.automan.ru/>

<http://www.avtotut.ru/ustroistvoavto/tormoznsystem/rabistoiantormoz/>

<http://tezcar.ru/ustroistvo.html>

<http://systemsauto.ru/>



<http://cxem.net/avto/electronics/4.php>

<http://www.niva-faq.msk.ru/tehnika/obsch/ustrojst/albom/basic.htm>

<http://autonotes.info/>

<http://what-avto.ru/index.php>

<http://www.vaz-autos.ru/>

<http://www.brestauto.com/awdarticle.htm>

<http://car-exotic.com/lada-priora/vaz-2170-auto-repair-manual-1.html>

<http://ru.wikipedia.org/wiki/>

<http://www.almeraman.ru/>

<http://sanekua.ru/tehnicheskoe-obslužhivanie-avtomobilya/>

http://www.6pl.ru/Vlad134/RD_37-009-026-92.htm

http://www.6pl.ru/Vlad134/RD_37-009-026-92.htm#Приложение%206

<http://avtojournal.ru/>

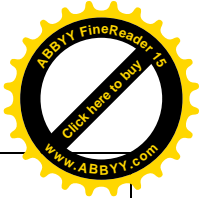
3.2.3. Дополнительные источники:

1. Виноградов В.М., Храмцов О.В. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. Основные и вспомогательные процессы. Лабораторный практикум. 2016 (6-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
2. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. 2015 (9-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
3. Пузанков А.Г. Автомобили: устройство автотранспортных средств. 2015 (8-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».
4. Финогенова Т.Г., Митронин В.П. Эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт автомобиля. Контрольные материалы. 2015 (4-ое изд. ст.) ОИЦ «Академия».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:	
<ul style="list-style-type: none"> • выполнять планирование и распределение рабочего времени; 	Практический контроль педагога в форме оценки выполнения практических заданий.
<ul style="list-style-type: none"> • представлять характеристику будущей профессиональной деятельности и рабочего места 	Текущий контроль в форме оценки устных ответов
<ul style="list-style-type: none"> • производить поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. 	Текущий контроль в форме проверки индивидуальных заданий, оценка устных ответов.



<ul style="list-style-type: none">использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	Текущий контроль в форме беседы
В результате освоения дисциплины обучающийся должен знать:	
<ul style="list-style-type: none">виды деятельности техника;	Текущий контроль в форме оценки устных ответов
<ul style="list-style-type: none">профессиональные качества будущего специалиста;	Текущий контроль в форме оценки устных ответов
<ul style="list-style-type: none">взаимодействие и представление родственных профессий и специальностей;	Текущий контроль в форме беседы
<ul style="list-style-type: none">назначение и роль своей будущей профессиональной деятельности;историю развития автомобильного транспорта и перспективы развития отрасли в сфере ремонта и технического обслуживания автомобилей.	Текущий контроль в форме оценки индивидуальных заданий: рефератов, сообщений.
<ul style="list-style-type: none">перспективы развития автомобильного транспорта, его основные направления.	

Оценка знаний, умений и навыков по результатам текущего контроля производится в соответствии с универсальной шкалой (таблицей)

Процент результативности (правильных ответов)	Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений	
	Балл (отметка)	Вербальный аналог
90÷100	5	отлично
80 ÷ 89	4	хорошо
70÷79	3	удовлетворительно
менее 70	2	не удовлетворительно