

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский аграрный техникум» имени Г.П.Левина



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной практики

**УП.03.01. Организация процессов модернизации и модификации
автотранспортных средств**

**ПП.03.01. Организация процессов модернизации и модификации
автотранспортных средств**

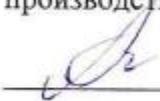
профессионального модуля

**ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации
автотранспортных средств**

Специальность:

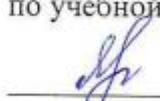
23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
производственному обучению

 А.В. Боярский

« 14 » 06 2021 г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора
по учебной работе

 Е.И. Яковлева

« 15 » 06 2021 г.

РАССМОТРЕНО
на заседании цикловой комиссии
профессиональных дисциплин

Председатель  О.А. Солдатенко

Протокол № 9 от « 11 » 06 2021 г.

Авторы-составители:

Н.А. Курмашев, А.Н. Черкозянов - преподаватели ГПОУ КАТ им. Г.П.Левина

Рабочая программа учебной и производственной практик: УП.03.01. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств; ПП.03.01 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств составлена в соответствии с рабочей программой профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ и производственной ПРАКТИК	4
1.1 Цели и задачи учебной и производственной практик	4
1.2 Результаты освоения программы практик	5
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК	6
2.1 Тематический план практик профессионального модуля	6
2.2 Содержание практик УП.03.01., ПП.03.01	7
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК	12
3.1 Требования к материально-техническому обеспечению	12
3.2 Информационное обеспечение обучения	12
3.3. Общие требования к организации практик	14
3.4. Кадровое обеспечение практик	15

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

1.1 Цели и задачи учебной и производственной практик

Учебная практика УП.03.01. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств и производственная практика ПП.03.01. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств по профессиональному модулю ПМ.03 предусматривает закрепление и углубление знаний, полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности, практического опыта.

Программа практик является составной частью профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей основных видов деятельности (ВД): Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

Рабочая программа учебной практики разрабатывалась в соответствии с:

1. Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности.
2. Рабочим учебным планом техникума по специальности.
3. Рабочей программой профессионального модуля ПМ.03.

Цель учебной практики – формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуемых в рамках профессионального модуля ППССЗ по основному виду профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

Цель производственной практики – формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС СПО по специальности.

Задачи практик:

- формирование у обучающихся умений составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;
- отработка навыков в проведении сравнительной оценке технологического оборудования;
- приобретение практического опыта в организации процессов по модернизации и модификации автотранспортных средств.

1.2 Результаты освоения программы практик

В результате прохождения практик обучающиеся должны освоить соответствующие профессиональные и общие компетенции:

Код	Наименование результата обучения
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства.
ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств.
ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля.
ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования.
ДПК 6.1	Осуществлять подбор и установку модернизированных деталей.
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, применять стандарты антикоррупционного поведения.
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 языках.
ОК 11.	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

Обучающийся в ходе освоения профессионального модуля должен **иметь практический опыт в:**

- ПО 1. - сборе нормативных данных в области конструкции транспортных средств;
- ПО 2. - проведении модернизации и тюнинга транспортных средств;
- ПО 3. - расчете экономических показателей модернизации и тюнинга транспортных средств;
- ПО 4. - проведении испытаний производственного оборудования;
- ПО 5. - общении с представителями торговых организаций.

уметь:

- У 7. - проводить контроль технического состояния транспортного средства;
- У 8. - составлять технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств;
- У 9. – определять взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств;
- У 10. - производить сравнительную оценку технологического оборудования;
- У 11. - организовывать обучение рабочих для работы на новом оборудовании.
- ДУ 1. – определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;
- ДУ 2. – подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в

соответствии с заданием;

ДУ 3. – определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

2.1 Тематический план практик профессионального модуля

№ п/п	Виды работ	Кол-во часов
УП.03.01. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств		
1	Оценка технического состояния транспортных средств и возможности их модернизации	6
2	Подбор и установка модернизированных деталей	6
3	Освоение методики расчёта и подбора деталей для форсирования ДВС	12
4	Определение возможности детейлинга салона и кузова	12
	Всего по УП.03.01.	36
ПП.03.01. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств		
1.	Ознакомление с авторемонтным предприятием, его производственными участками, рабочими местами, документацией	6
2.	Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки	
3.	Определение необходимости модернизации автотранспортного средства	6
4.	Планирование взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства	6
5.	Проведение работ по тюнингу автомобиля	6
6.	Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию, ремонту производственного оборудования и рационализации его эксплуатации	6
	Всего по ПП.03.01.	36
Промежуточная аттестация: по учебной практике – дифференцированный зачёт – 8 семестр; по производственной практике – зачёт – 8 семестр.		
Форма контроля и оценки: – наблюдение за соответствием этапов выполняемой работы содержанию ИТК, во время выполнения заданий по учебной практике; – текущие оценки и оценка правильности оформления документации.		
Форма отчетности: – дневник практики с приложениями (графические, аудио-, фото-, видео -, материалы, наглядные образцы изделий, подтверждающие практический опыт, полученный на практике); – - отчет по практике.		

2.2 Содержание практик УП.03.01., ПП.03.01.

№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
1	2	3	4	5	6	7	8
Учебная практика УП.03.01. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств							
1.	Оценка технического состояния транспортных средств и возможности модернизации их	<p>1. Организация работ по модернизации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работа с нормативной и законодательной базой при подготовке ТС к модернизации; - подбор необходимого инструмента и оборудования для проведения работ. <p>2. Выполнение оценки технического состояния транспортных средств:</p> <ul style="list-style-type: none"> - визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства; - подбор необходимого инструмента и оборудования для проведения работ. <p>3. Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение возможности и необходимости модернизации автотранспортных средств; - определение экономической целесообразности модернизации. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	ПК 6.1. ДПК 6.1	ПО 1. ПО 3. У 1. У 4. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
2.	Подбор и установка модернизированных деталей	<p>1. Планирование взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства:</p> <ul style="list-style-type: none"> - обоснованный подбор узлов и агрегатов с улучшенными эксплуатационными свойствами; - работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости. <p>2. Общение с представителями торговых организаций.</p> <p>3. Подбор и установка модернизированных деталей.</p> <p>4. Определение основных геометрических параметров деталей, узлов и агрегатов.</p>	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	ПК 6.2. ДПК 6.1	ПО 1. ПО 2. ПО 3. У 1. У 3. У 4. ДУ 1. ДУ 2. ДУ 3.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета

		<p>5. Составление технологической документации на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p> <p>6. Оценка экономической эффективности модернизации и тюнинга транспортных средств</p> <p>7. Перерегистрация и постановка на учёт переоборудованных транспортных средств</p>					
3.	Освоение методики расчёта и подбора деталей для форсирования ДВС	<p>1. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке автомобиля.</p> <p>2. Определение теплового баланса ДВС и расчёта мощностных показателей ДВС.</p> <p>3. Определение необходимых ресурсов для модернизации и тюнинга транспортных средств.</p> <p>4. Проведение технического тюнинга автомобилей:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проведение контроля технического состояния транспортного средства; - составление технологической документации на модернизацию и форсирование ДВС; - определение взаимозаменяемости узлов и агрегатов ДВС. 	12	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 09.</p> <p>ОК 10.</p> <p>ОК 11.</p>	ПК 6.3. ДПК 6.1	<p>ПО 1.</p> <p>ПО 2.</p> <p>ПО 3.</p> <p>ПО 4.</p> <p>У 1.</p> <p>У 2.</p> <p>У 3.</p> <p>У 4.</p> <p>ДУ 1.</p> <p>ДУ 2.</p> <p>ДУ 3.</p>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Защита дневника и отчета</p>
4.	Определение возможности детейлинга салона и кузова автомобиля	<p>1. Определение необходимых ресурсов для выполнения дизайна и дооборудования интерьера автомобиля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение объёма и качества используемого сырья; - установление дополнительного оборудования, аудиосистемы, освещения; - выполнение арматурных работ. <p>2. Выполнение стайлинга автомобиля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определение качества используемого сырья; - нанесение краски и пластидипа; - нанесение аэрографии; - изготовление карбоновых деталей. <p>3. Составление технологической документации на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p>	12	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 09.</p> <p>ОК 10.</p> <p>ОК 11.</p>	ПК 6.3. ДПК 6.1	<p>ПО 1.</p> <p>ПО 2.</p> <p>ПО 3.</p> <p>ПО 4.</p> <p>У 1.</p> <p>У 2.</p> <p>У 3.</p> <p>У 4.</p> <p>ДУ 1.</p> <p>ДУ 2.</p> <p>ДУ 3.</p>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Защита дневника и отчета.</p>
		Всего по УП.03.01.	36				

Производственная практика ПП.03.01. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств							
№ п/п	Виды работ	Содержание работ	Кол-во час.	Коды компетенций		ПО/У	Формы и методы контроля
				ОК	ПК		
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Ознакомление с авторемонтным предприятием, его производственными участками, рабочими местами, документацией	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ознакомление с предприятием. 2. Прохождение инструктажа по охране труда и пожарной безопасности на предприятии. 3. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия. 4. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке. 5. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	ПК 6.4.	ПО 1. У 4.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
2	Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы устранения. 2. Определение потребности предприятия в новом технологическом оборудовании и определении остаточного ресурса. 3. Определение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта 4. Проведение испытания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. 5. Организация обучения рабочих для работы на новом оборудовании 6. Оценка экономической эффективности производственной деятельности 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06. ОК 09. ОК 10. ОК 11.	ПК 6.1. ПК 6.4.	ПО 1 ПО 4. У 4.	Текущий контроль. Наблюдение за работой. Защита дневника и отчета
3	Определение необходимости модернизации автотранспортного средства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Работа с нормативной и законодательной базой при подготовке транспортного средства к модернизации. 2. Прогнозирование результатов от модернизации транспортного средства 3. Визуальное и экспериментальное определение технического состояния узлов, агрегатов и механизмов транспортных средств. 	6	ОК 01. ОК 02. ОК 03. ОК 04. ОК 05. ОК 06.	ПК 6.1. ПК 6.2.	ПО 1. ПО 2. ПО 3. ПО 5. У 1.	Текущий контроль. Наблюдение за работой.

		<p>4. Подбор необходимого инструмента и оборудования для проведения работ</p> <p>5. Органолептическое оценивание технического состояния транспортных средств.</p> <p>6. Применение законодательных актов в отношении модернизации транспортного средства</p> <p>7. Разработка технического задания на модернизацию транспортного средства.</p> <p>8. Расчёт экономической эффективности от внедрения мероприятий по модернизации транспортного средства</p>		<p>ОК 09.</p> <p>ОК 10.</p> <p>ОК 11.</p>		<p>У 2.</p> <p>У 3</p> <p>ДУ 1</p> <p>У 4.</p>	<p>Защита</p> <p>дневника и</p> <p>отчета</p>
4	<p>Планирование взаимозаменяемости узлов и агрегатов автотранспортного средства</p>	<p>1. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости.</p> <p>2. Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики.</p> <p>3. Подбор запасных частей по VIN номеру транспортного средства.</p> <p>4. Подбор запасных частей по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.</p> <p>5. Подбор измерительного инструмента, определение основных геометрических параметров, узлов и агрегатов.</p> <p>6. Определение и анализ технических характеристик узлов и агрегатов транспортного средства.</p> <p>7. Подбор наилучшего варианта в расчете «цена-качество» из широкого спектра запасных частей, представленных различными производителями на рынке.</p> <p>8. Общение с представителями торговых организаций.</p> <p>9. Подбор и установка модернизированных деталей.</p>	6	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 09.</p> <p>ОК 10.</p> <p>ОК 11.</p>	<p>ПК 6.2.</p> <p>ДПК 6.1</p>	<p>ПО 1.</p> <p>ПО 2.</p> <p>ПО 3.</p> <p>ПО 5.</p> <p>У 1.</p> <p>У 3.</p> <p>У 4.</p> <p>ДУ 1.</p> <p>ДУ 2.</p> <p>ДУ 3.</p>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Защита</p> <p>дневника и</p> <p>отчета</p>
5	<p>Проведение работ по тюнингу автомобиля</p>	<p>1. Определение необходимых ресурсов для тюнинга транспортных средств.</p> <p>2. Проведение контроля технического состояния транспортного средства.</p> <p>3. Составление технологической документации на модернизацию и тюнинг транспортных средств.</p> <p>4. Определение взаимозаменяемости узлов и агрегатов</p>	6	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 09.</p> <p>ОК 10.</p> <p>ОК 11.</p>	<p>ПК 6.1</p> <p>ПК 6.3.</p> <p>ДПК 6.1</p>	<p>ПО 1.</p> <p>ПО 2.</p> <p>ПО 3.</p> <p>У 1.</p> <p>У 2.</p> <p>У 3.</p> <p>У 4.</p>	<p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Защита</p> <p>дневника и</p> <p>отчета</p>

		<p>транспортных средств.</p> <p>5. Определение необходимого объема, используемого для тюнинга транспортного средства материала.</p> <p>6. Определение возможности дизайна и дооборудования интерьера автомобиля.</p> <p>7. Составление эскиза на изменение интерьера транспортного средства.</p>				<p>ДУ 1.</p> <p>ДУ 2.</p> <p>ДУ 3.</p>	
6	<p>Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию, ремонту производственного оборудования и рационализация его эксплуатации</p>	<p>1.Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса.</p> <p>1. Визуальное определение технического состояния производственного оборудования;</p> <p>3. Подбор инструмента и материала для оценки технического состояния производственного оборудования;</p> <p>4. Обеспечение техники безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования.</p> <p>5. Определение потребности в новом технологическом оборудовании.</p> <p>6. Определять неисправности в механизмах производственного оборудования.</p> <p>7. Составление графиков обслуживания производственного оборудования.</p> <p>8. Подбор инструмента и материалов для проведения работ по техническому обслуживанию производственного оборудования.</p> <p>9. Настройка производственного оборудования и проведение его регулировки.</p> <p>10. Определение степени загруженности и степени интенсивности использования производственного оборудования.</p> <p>11. Проведение испытаний производственного оборудования.</p> <p>12. Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании</p>	12	<p>ОК 01.</p> <p>ОК 02.</p> <p>ОК 03.</p> <p>ОК 04.</p> <p>ОК 09.</p> <p>ОК 10.</p> <p>ОК 11.</p>	<p>ПК 6.4.</p> <p>ДПК 6.1.</p>		<p>Текущий контроль.</p> <p>Наблюдение за работой.</p> <p>Защита дневника и отчета</p>
		Всего по ПП.03.01.	36				

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИК

3.1 Требования к материально-техническому обеспечению

Учебная и производственная практика проводится в учебно-производственных мастерских техникума.

– Кабинет «Технического обслуживания и ремонта автомобилей», оснащен оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебно-методической документации по дисциплине, автомобильные двигатели, трансмиссия автомобиля

– уборочно-моечный: расходные материалы, пылесос, моечный аппарат высокого давления;

– диагностический: подъемник, диагностическое оборудование (система компьютерной диагностики, сканер, диагностическая стойка, осциллограф, мультиметр, компрессометр, люфметр, эндоскоп, стетоскоп, газоанализатор, пуско-зарядное устройство, вилка нагрузочная, лампа ультрафиолетовая, аппарат для заправки и проверки давления системы кондиционера, термометр);

– наборы инструментов: гайковерт пневматический, набор торцевых головок, набор накидных/рожковых ключей, набор отверток, набор шестигранников, данаометрические ключи, молоток, набор выколоток, плоскогубцы, кусачки.

Кабинет курсового и дипломного проектирования оснащен: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение; посадочные места по количеству обучающихся; учебная доска; раздаточный материал для выполнения курсового проекта, методическая и справочная литература.

Кабинет «Ремонта автомобилей», оснащен оборудованием: рабочее место преподавателя: компьютер, мультимедийный проектор, колонки, лицензионное программное обеспечение, столы для обучающихся (15 шт.), учебная доска, раздаточный материал для выполнения практических работ, методическая и справочная литература, комплекты учебнометодической документации по дисциплине, стенды.

Мастерская «Ремонт легковых автомобилей» оборудование в соответствии с инфраструктурным листом демонстрационного экзамена по компетенции 33 Ремонт и обслуживание легковых автомобилей

При прохождении учебной и производственной практик обучающиеся должны быть обеспечены рабочими местами укомплектованными необходимым рабочим оборудованием и инструментами, а также контрольно-измерительными инструментами, приборами и приспособлениями. На каждом рабочем месте должно быть обеспечено соблюдение техники безопасности, противопожарной защиты и производственной санитарии

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

1. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие / В.М. Виноградов, И.В. Бухтеева, А.А. Черепяхин. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 272 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-491-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/982135> (дата обращения: 20.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

2. Виноградов, В. М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / В.М. Виноградов. - Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. - 376 с. - (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-31-8. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1921421> (дата обращения: 20.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

3. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учебное пособие / Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 349 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199- 0704-7. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870269> (дата обращения: 20.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

4. Скепьян, С. А. Ремонт автомобилей. Лабораторный практикум: учебное пособие / С. А. Скепьян. - Минск: РИПО, 2021. - 300 с. - ISBN 978-985-503-808-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1020248> (дата обращения: 20.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

5. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: учеб. пособие / И.С. Туревский.— Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ЭБС «Знаниум». – URL: <https://znanium.com>. – (20.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

6. Туревский И.С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учеб. пособие / И.С. Туревский. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - Т ЭБС «Знаниум». – URL: <https://znanium.com>. – (20.05.2021). – Режим доступа: для авториз. пользователей. - Текст: электронный.

7. Стребков, С. В. Технология ремонта машин: учебное пособие / С.В. Стребков, А.В. Сахнов. — Москва: ИНФРА-М, 2022. — 246 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-016901-9. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1322318> (дата обращения: 20.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

8. Овсянников, Е. М. Бортовые источники и накопители энергии автотранспортных средств с тяговыми электроприводами: учебник / Е.М. Овсянников. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 280 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-676-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1015898> (дата обращения: 20.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

9. Агарков, А. П. Эффективная организация и управление инструментальным хозяйством предприятия: монография / А.П. Агарков, Б.А. Аникин. — Москва: ИНФРА-М, 2021. — 127 с. — (Наука и практика). - ISBN 978-5-16-010751-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/937989> (дата обращения: 20.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

10. Баскакова, Н. Т. Стратегия развития ремонтных служб предприятия: монография / Н.Т. Баскакова, З.В. Якобсон, Д.Б. Симаков. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 255 с. — (Научная мысль). — DOI 10.12737/19779. - ISBN 978-5-16-016298-0. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/769887> (дата обращения: 20.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

11. Набоких, В. А. Испытания автомобильной электроники: учебник / В.А. Набоких. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 296 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-013942-5. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1099207> (дата обращения: 20.05.2021). – Режим доступа: по подписке.

12. Острцов, А.В. Элементы конструкции автомобиля Mercedes-Bens Actros 2 с кузовом-фургоном под специальное оборудование [Текст]: / А.В.

Дополнительные источники:

1. Епифанов, Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей [Текст]: учебное пособие /Л.И.Епифанов, Е.А.Епифанова. - 2 изд., перераб. и доп. -М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М,2021 - 352 с.:ил. - (Профессиональное образование). ЭБС (знаниум)
2. Кузьмин, Н.А. Теория эксплуатационных свойств автомобиля [Текст]: учебное пособие / Н.А. Кузьмин, В.И. Песков. - М.: Форум: НИЦ Инфра-М, 2021. - 256 с.: ЭБС (знаниум)
3. Стуканов В.А. Устройство автомобилей [Текст]: учеб.пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2019. — 496 с. — (Профессиональное образование). ЭБС (знаниум)
4. Стуканов, В.А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля [Текст]: учебное пособие / В.А. Стуканов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ Инфра-М, 2019. - 368 с.: ил.; - (Профессиональное образование). ЭБС (знаниум)
5. Устройство автомобилей. Сборник тестовых заданий [Текст]: учебное пособие /В.А. Стуканов. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2019. - 192 с.: ил.; - (Профессиональное образование). ЭБС (знаниум)
6. Инструкция по эксплуатации и ТО автомобиля Камаз. CD 2018г.
7. ToyotaRAV4 Руководство по ремонту и эксплуатации. Бензиновые двигатели. Дизельные двигатели. –Днепропетровск «Монолит» 2020г. -626с
8. Острецов, П.А. Красавин. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 75 с- ЭБС(Знаниум)
9. Передерий, В.П. Устройство автомобиля [Текст]: Учебное пособие / В.П. Передерий. - М.: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2020. - 288 с. - (Профессиональное образование). ЭБС(Знаниум)
10. Песков, В.И. Конструкция автомобильных трансмиссий [Текст]: Учебное пособие / В.И. Песков. - М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 144 с.: (ВО) ЭБС(Знаниум)
11. Савич, Е.Л Организация сервисного обслуживания легковых автомобилей [Текст]: Учебное пособие / Савич Е.Л., Болбас М.М., Сай А.С; Под ред. Е.Л. Савича- М.: НИЦ ИНФРА-М, Нов. знание, 2021. - 160 с. - (ВО) ЭБС(Знаниум)
12. Кашкаров, А. П. Автомобильные кондиционеры. Установка, обслуживание, ремонт: практическое руководство / А. П. Кашкаров. - Москва: ДМК Пресс, 2021. - 112 с. - ISBN 978-5-94074-526-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1870618> (дата обращения: 20.15.2021). – Режим доступа: по подписке.

3.3. Общие требования к организации практик

Образовательное учреждение, реализуя практики, руководствуется следующими документами:

- ФГОС СПО по специальности 23.02.07 ТО и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

- Положением Об учебной и производственной практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (ППССЗ и ППКРС).

- Учебным планом по специальности 23.02.07 ТО и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Обязательным условием допуска к производственным практикам (по профилю специальности) в рамках профессионального модуля ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств является освоение учебной практики, междисциплинарного курса для получения первичных профессиональных навыков в рамках профессионального модуля.

С момента зачисления обучающихся в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на территории предприятия.

Обучающиеся при прохождении практики обязаны:

- полностью выполнить задания, предусмотренные программой практики;
- соблюдать действующие в техникуме и на предприятии правила внутреннего распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила и нормы безопасности труда, правила противопожарной безопасности и охраны окружающей среды.

Организация практик может предусматривать участие обучающихся в опытно-экспериментальной, изобретательской и научно-исследовательской работе.

Контроль работы практикантов и отчетность

Контроль проведения практик, обучающихся техникума осуществляет заместитель директора по производственному обучению. Текущий, периодический и итоговый контроль проводит по учебной практике руководитель практики от учебного заведения; по производственной практике – руководитель практики от предприятия.

По окончании практики обучающиеся составляют дневник и отчет, в котором анализируется вся работа. Оценка по практике приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся.

Практика завершается дифференцированным зачетом/зачетом при условии положительного аттестационного листа по практике руководителя практики от образовательной организации и от техникума об уровне освоения профессиональных компетенций; наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период прохождения практики; полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику

Защиту отчета по практике проводит руководитель практики от техникума.

3.4. Кадровое обеспечение практик

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой по ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств наличие высшего профессионального образования, соответствующего профилю профессионального модуля специальности 23.02.07 ТО и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным, дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Дополнительные условия к мастерам производственного обучения: мастер производственного обучения должен иметь уровень (подуровень) квалификации по профессии рабочего выше, чем предусмотренный для выпускников образовательной программы