



Программа учебной и производственной практики

по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и
ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Тольятти, 2024

УТВЕРЖДЕНА
Приказом директора ГАПОУ КТ и ХО
№ 01-20/205 от 16.04.2024г.

Программа учебной и производственной практики разработана в соответствии с ФГОССПО по специальности 23.02.07
Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей
Зам. директора по УПР К.А. Горбунова

РАССМОТРЕНА НА ЗАСЕДАНИИ
методического объединения «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ
НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»
протокол № 09 от 04.04.2024.

Руководитель МО: А.Г. Парфёнов.

Содержание программы учебной и производственной практики разработано на основании Отчета о результатах согласования ФГОС СПО и требований рынка труда

Составитель: А.Г. Парфёнов, руководитель МО «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

Техническая экспертиза: Горбунов Н.И., преподаватель высшей квалификационной категории МО «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

Содержательная экспертиза: А.И. Карташов, преподаватель первой квалификационной категории МО «ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА И СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА»

Содержание

1	Паспорт программы учебной и производственной практик	стр. 4
2	Учебная и производственная практики по профессиональным модулям	стр. 9
3	Материально-техническое обеспечение учебной и производственной практик	стр. 31

ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

1. Область применения программы:

Программа учебной и производственной практик является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей базовой подготовки, входящей в состав укрупненной группы направлений подготовки и специальностей 23.00.00 Техника и технологии наземного транспорта в части освоения основных видов деятельности (ВД): «Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств», «Организация процесса по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля», «Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств», «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих».

Реализация программы направлена на формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

- ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
 - ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.
 - ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
 - ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
 - ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
 - ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
 - ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
 - ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
 - ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
 - ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
 - ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.
-
- ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
 - ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
 - ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
 - ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.

- ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
- ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии.
- ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
- ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
- ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
- ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
- ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.
- ПК 4.3. Проводить окраску автомобильных кузовов.
- ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей.
- ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
- 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
- ПК 7.1. Проверять исправность и работоспособность АТС.
- ПК 7.2. Проводить техническое обслуживание АТС.
- ПК 7.3. Выполнять ремонт АТС.

Программа учебной и производственной практик может быть использована при повышении квалификации работников автотранспортных предприятий и предприятий по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

2. Цели и задачи учебной практики: формирование у обучающихся первичных практических умений, опыта деятельности в рамках профессиональных модулей по программе подготовки специалистов среднего звена по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей.

Цели и задачи производственной практики: формирование у обучающихся профессиональных компетенций в условиях реального производства.

3. Требования к результатам учебной и производственной практик: в результате прохождения учебной и производственной практик по ВД обучающийся должен освоить:

	ВД	Профессиональные компетенции
1	<p>Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей</p> <p>Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей</p> <p>Проведение кузовного ремонта</p>	<p>ПК 1.1. Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 1.3. Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>ПК 2.1. Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.</p> <p>ПК 2.2. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.</p> <p>ПК 2.3. Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии.</p> <p>ПК 3.1. Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.</p> <p>ПК 3.2. Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации</p> <p>ПК 3.3. Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.</p> <p>ПК 4.1. Выявлять дефекты автомобильных кузовов.</p> <p>ПК 4.2. Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.</p>

2	Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля	ПК 5.1. Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей ПК 5.2. Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств ПК 5.3. Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. ПК 5.4. Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
3	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	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
4	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	ПК 7.1. Проверять исправность и работоспособность АТС. ПК 7.2. Проводить техническое обслуживание АТС. ПК 7.3. Выполнять ремонт АТС.

Формы контроля:

Учебная практика – зачёт, дифференцированный зачет.

Производственная практика – зачёт, дифференцированный зачет.

5. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практик:

Всего 1368 часов, в том числе:

В рамках освоения ПМ. 01 «Техническое обслуживание и ремонт автомобильных двигателей» УП 01 – 108 часов. ПП 01 – 144 часа.

В рамках освоения ПМ. 02 «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей» УП 02 – 72 часа. ПП 02 – 108 часов.

В рамках освоения ПМ. 03 «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей» УП 03 – 108 часов. ПП 03 – 144 часа.

В рамках освоения ПМ. 04 «Проведение кузовного ремонта» УП 04 – 72 часа. ПП 04 – 72 часа.

В рамках освоения ПМ. 05 «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля» УП 05 – 36 часов. ПП 05 – 72 часа.

В рамках освоения ПМ. 06 «Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств» УП 06 – 36 часов. ПП 06 – 108 часов.

В рамках освоения ПМ. 07 «Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих» УП 07 – 36 часов. ПП 07 – 108 часов.

УЧЕБНАЯ И ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКИ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНЫМ МОДУЛЯМ

1. Результаты освоения программы учебной и производственной практик

ПМ. 01 Техническое обслуживание и ремонт автотранспортных средств.

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 1.1	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.
ПК 1.2	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации.
ПК 1.3	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией.
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей.
ПК 2.2.	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации.
ПК 2.3.	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей.
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей согласно технологической документации
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией.
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов.
ПК 4.2.	Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов.

ПМ. 02 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 5.1	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей
ПК 5.2	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
ПК 5.3	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств.
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности

	подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств
--	---

ПМ 03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств.

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции

Код	Наименование профессиональной компетенции
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

ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции

Код	Наименование профессиональной компетенции
ПК 7.1	Проверять исправность и работоспособность АТС.
ПК 7.2	Проводить техническое обслуживание АТС.
ПК 7.3	Выполнять ремонт АТС.

2. Содержание учебной и производственной практик

код ПК	Учебная практика						Производственная практика					
	Наименование ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Уровень освоения	Показатели освоения ПК	Виды работ, обеспечивающих формирование ПК	Объем часов	Уровень освоения	Формат практики (распределено/концентрировано) с указанием базы практики	Показатели освоения ПК	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
ПК 1.1.	Осуществлять диагностику систем, узлов и механизмов автомобильных двигателей.	Приемка и подготовка автомобиля к диагностике	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Ознакомление с предприятием	12	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
		Общая органолептическая диагностика автомобильных двигателей по внешним признакам	6					Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО	12			
		Проведение инструментальной диагностики автомобильных двигателей	6					Замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации.	12			

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
		Приемка и подготовка к диагностике автомобиля	6				Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1)	12			
		Оценка результатов диагностики автомобильных двигателей	6				Выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту	12			
ПК 1.2.	Осуществлять техническое обслуживание автомобильных двигателей согласно технологической документации	Приём автомобиля на техническое обслуживание	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2)	12	2,3	Концентрировано, производственное предприятие
		Определение перечней работ по техническому обслуживанию двигателей	6					Оснащение пост ТО-2, содержание и оформление документации	12		
		Подбор оборудования, инструментов и расходных материалов	6					Работа на агрегатно-механическом участке	12		
		Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию автомобильных двигателей	6					Выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации	12		
		Сдача автомобиля заказчику	6								
		Оформление технической документации	6								
											Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, техническими требованиями и инструкциями.

ПК 1.3.	Проводить ремонт различных типов двигателей в соответствии с технологической документацией	Подготовка автомобиля к ремонту	6	Концентрировано				Работа на рабочих местах производственных отделений и участков	12	Концентрировано, производственное предприятие	
		Оформление первичной документации для ремонта	6					Выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей	12		
		Демонтаж и монтаж двигателя автомобиля; разборка и сборка его механизмов и систем, замена его отдельных деталей	6					Обобщение материалов и оформление отчета по практике	12		
		Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами	6								
		Ремонт деталей систем и механизмов двигателя	6								
		Регулировка, испытание систем и механизмов двигателя после ремонта	12								
ПК 2.1	Осуществлять диагностику электрооборудования и электронных систем автомобилей	Диагностика технического состояния приборов электрооборудования автомобилей по внешним признакам	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт климатических систем	6	2,3	
		Проведение инструментальной и компьютерной диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	6					Диагностика, техническое обслуживание и ремонт аккумуляторной батареи	6		

Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями.
Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,

		Оценка результатов диагностики технического состояния электрических и электронных систем автомобилей	6	Концентрировано	Учебная мастерская			Диагностика, техническое обслуживание и ремонт генератора	12		Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
ПК 2.2	Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и электронных систем автомобилей согласно технологической документации	Подготовка инструментов и оборудования к использованию в соответствии с требованиями стандартов рабочего места и охраны труда	6			2,3	-	Диагностика, техническое обслуживание и ремонт стартера	12	2,3		
		Выполнение регламентных работ по техническому обслуживанию электрических и электронных систем автомобилей	6					Проверка и испытание стартера на стенде	6			
ПК 2.3	Проводить ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей в соответствии с технологической документацией	Выполнение диагностики электронной системы управления двигателем	6			2,3	-	Проверка и испытание генератора на стенде	6	2,3		
		Проверка контрольно-измерительных приборов	6					Диагностика, техническое обслуживание и ремонт системы освещения и сигнализации	12			
		Демонтаж и монтаж узлов и элементов электрических и электронных систем, автомобиля, их замена	6					Диагностика, техническое обслуживание и ремонт контрольно-измерительных приборов	12			

		Выполнение диагностики систем безопасности автомобилей	6				Диагностика датчиков электронной системы управления двигателем	12		
		Проверка технического состояния вспомогательного оборудования	6				Снятие осциллограмм с датчиков ЭСУД при помощи специального оборудования	12		
		Проверка технического состояния охранной сигнализации автомобиля	6				Диагностика электрических цепей автомобиля	6		
		Проверка работоспособности исполнительных механизмов автомобиля при помощи диагностического сканера-тестера	6				Диагностика, техническое обслуживание и ремонт систем безопасности автомобиля	6		
ПК 3.1.	Осуществлять диагностику трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	Подготовка средств диагностирования трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Ознакомление с предприятием	6	2,3
		Диагностика технического состояния автомобильных трансмиссий по внешним признакам	6					Работа на рабочих местах на постах диагностики, контрольно-технического пункта и участках ЕО	12	
Концентрировано, производственное предприятие										
Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами										

		Проведение инструментальной диагностики технического состояния автомобильных трансмиссий	12	Концентрировано				Замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации	12		Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
		Диагностика технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей по внешним признакам	6					Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-1)	12			
		Проведение инструментальной диагностики технического состояния ходовой части и органов управления автомобилей	12					Выполнение работ по текущему и сопутствующему ремонту	12			
		Оценка результатов диагностики технического состояния трансмиссии, ходовой части и механизмов управления автомобилей	6					Работа на рабочих местах на посту (линии) технического обслуживания (ТО-2)	12			
ПК 3.2.	Осуществлять техническое обслуживание трансмиссии, ходовой части и органов управления	Выполнение регламентных работ технических обслуживаний автомобильных трансмиссий	6			Учебная мастерская	2,3	-	Оснащение пост ТО-2, содержание и оформление документации	12		

	автомобилей согласно технологической документации	Выполнение регламентных работ технических обслуживаний ходовой части и органов управления автомобилей	6	Концентрировано				Работа на посту текущего ремонта	12		Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
ПК 3.3.	Проводить ремонт трансмиссии, ходовой части и органов управления автомобилей в соответствии с технологической документацией	Подготовка автомобиля к ремонту	6		Учебная мастерская	2,3	-	Выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации	12	2,3		
		Оформление первичной документации для ремонта	6					Работа на рабочих местах производственных отделений и участков	12			
		Демонтаж, монтаж и замена узлов и механизмов автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей	12					Выполнение работ, связанных с ремонтом и обслуживанием агрегатов, узлов автомобилей	12			
		Проведение технических измерений соответствующим инструментом и приборами	6					Обобщение материалов и оформление отчета по практике	12			
		Ремонт механизмов, узлов и деталей автомобильных трансмиссий, ходовой части и органов управления автомобилей	12					Оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД.	6			

		Регулировка и испытание автомобильных трансмиссий, элементов ходовой части и органов управления после ремонта	6									
ПК 4.1.	Выявлять дефекты автомобильных кузовов	Подготовки автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Ознакомление с работой предприятия и технической службы	6	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
		Подбора и использования оборудования, приспособлений и инструментов для проверки технических параметров кузова	6					Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия	6			
		Выбора метода и способа ремонта кузова	6					Работа на рабочих местах на постах диагностики	6			
		Подготовки оборудования для ремонта кузова	6					Замеры параметров технического состояния автомобилей, оформление технической документации	6			
		Правки геометрии автомобильного кузова	6					Работа на рабочих местах на посту (линии) кузовного ремонта	6			
		Замены поврежденных элементов кузовов	6					Выполнение работ по кузовному и сопутствующему ремонту	6			

ПК 4.2.	Проводить ремонт поврежденных автомобильных кузовов	Рихтовки элементов кузовов	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Работа на рабочих местах на посту (линии) окраски	6	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
		Использования средств индивидуальной защиты при работе с лакокрасочными материалами	6					Оснащение поста, окрашивать элементы деталей кузова, содержание и оформление документации	6			
		Определения дефектов лакокрасочного покрытия	6					Работа на посту текущего ремонта	6			
		Подбора лакокрасочных материалов для окраски кузова	6					Выполнение работ с применением необходимого оборудования, инструмента, оснастки, и оформление документации.	6			
		Подготовки поверхности кузова и отдельных элементов к окраске	6					Работа на рабочих местах производственных отделений и участков. Подготовка автомобиля к проведению работ по контролю технических параметров кузова	6			
		Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием	6					Обобщение материалов и оформление отчета по практике. Оформление отчетной документации с учетом требований ЕСКД	6			

ПК 5.1.	Планировать деятельность подразделения по техническому обслуживанию и ремонту систем, узлов и двигателей	Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Ознакомление с работой предприятия и технической службы. Изучение взаимодействия технической службы с другими структурными подразделениями	6	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
		Ознакомление с технической документацией по видам выполняемых работ	6					Изучение технологического процесса в производственном подразделении: рабочие места, их количество, виды выполняемых работ, техническая оснащенность. Ознакомление с технической документацией по видам выполняемых работ	6			

				Концентрированно	Учебная мастерская	2,3	-	Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ. Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки	6	2,3	Концентрированно, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
ПК 5.2.	Организовывать материально-техническое обеспечение процесса по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Разработка технологических карт по одному или нескольким видам выполняемых работ	6		Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест. Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении	6						

		Изучение количественного и качественного состава рабочих производственного подразделения: количество рабочих, их квалификация, распределение по профессиям и разрядам, система повышения квалификации и профессиональной переподготовки	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении. Составление паспорта рабочего места с учетом нормативной документации	6	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
								Изучение обеспечения экологической безопасности в процессе производства. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды	6			
ПК 5.3.	Осуществлять организацию и контроль деятельности персонала подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Изучение условий труда в производственном подразделении, правил и порядка аттестации рабочих мест	6					Изучение системы организации оплаты труда рабочих. Изучение должностных обязанностей техника по ТО и ремонту автомобилей (мастера)	6			
		Изучение инструкций по технике безопасности на рабочем месте и в производственном подразделении	2					Ознакомление и изучение управленческой документации мастера. Составление табеля учета рабочего времени	6			

				Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Оперативное планирование деятельности коллектива исполнителей: определение объемов работ (составление заказ-наряда), выявление потребности и составление заявок на техническое оснащение и материальное обеспечение производства, определение списочного и явочного состава кадров	6	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
								Организация деятельности исполнителей: построение организационной структуры управления производственным подразделением, распределение сменных заданий по исполнителям	6			
ПК 5.4.	Разрабатывать предложения по совершенствованию деятельности подразделения по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств	Составление перечня мероприятий по обеспечению и профилактике безопасных условий труда на рабочих местах и в производственном подразделении	4						Анализ стиля руководства и методов управления мастера. Выявление проблем и принятие управленческих решений по их устранению	6		

							Изучение методов мотивации работников, принятых в производственном подразделении. Изучение и проведение контроля деятельности коллектива исполнителей.	6			
ПК 6.1.	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	Обслуживание оборудования для диагностики тормозной системы автомобиля	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Ознакомление с работой предприятия и технической службы. Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия	6	2,3	Концентрировано, производственное предприятие
		Обслуживание оборудования для диагностики рулевого управления автомобиля	6					Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки. Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке	12		
<p>Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями.</p> <p>Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,</p>											

ПК 6.2.	Планировать взаимозаменяем ость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств	Проведение измерения узлов и деталей с целью подбора заменителей и определять их характеристики	2	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки	12	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
		Подбор запасных частей по артикулам и кодам в соответствии с оригинальным каталогом	2					Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки. Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения	12			

ПК 6.3.	Владеть методикой тюнинга автомобиля	Определение взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств	2	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Определение остаточного ресурса технологического оборудования. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта. рациональности использования технологического оборудования и оснастки	12	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
		Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных средств	2					Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой	12			

ПК 6.4.	Определять остаточный ресурс производственного оборудования	Обслуживание подъемников с электрогидравлическим приводом	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения	12	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
		Обслуживание подъемников с гидравлическим приводом	6					Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.	12			
		Обслуживание гаражных кранов и электротельферов	2					Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании. Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации	12			

		Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием	2				Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием	6				
ПК 7.1.	Проверять исправность и работоспособность АТС	Выбор контрольно-измерительных инструментов в зависимости от погрешности измерения и проведение контрольно-измерительных операций	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Оценка и контроль качества проведенных разборочных и сборочных работ. Анализ исходных данных (чертеж, схема, деталь)	6	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
		Проверка герметичности систем АТС	6					Размерная обработка детали. Выполнение пригоночных операций слесарной обработки деталей	12			
								Выявление неисправных узлов и механизмов АТС. Проверка комплектности узлов и механизмов АТС.	6			
								Чтение технологических карты на производство погрузочно-разгрузочных работ. Применение грузозахватных приспособлений и грузоподъемных механизмов	12			

ПК 7.2.	Проводить техническое обслуживание АТС	Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС	6	Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Определять соответствие груза и грузоподъемности крана (грузоподъемного механизма). Выбор типа съемного грузозахватного приспособления, строп, тары в соответствии с массой и размерами перемещаемого груза	6	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами,
								Проверка герметичности систем АТС. Проверка исправности и работоспособности АТС	12			
		Проведение смазочных и заправочных работ, а так же проверка и замена различных жидкостей	6					Проверка неисправности узлов, агрегатов и механических систем АТС. Регулировка компонентов АТС	6			
								Проверка давления воздуха в шинах и при необходимости доводка до нормы. Проведение крепежных работ	12			
ПК 7.3.	Выполнять ремонт АТС	Замена дефектной детали узлов, агрегатов и механических систем АТС на новые	6					Подготовка к демонтажу узлов, механизмов и оборудования АТС. Демонтаж агрегатов, узлов, механизмов и оборудования АТС	6			

				Концентрировано	Учебная мастерская	2,3	-	Снятие агрегатов, узлов, механизмов и оборудования АТС. Разборка агрегатов, узлов, механизмов и оборудования АТС на детали	12	2,3	Концентрировано, производственное предприятие	Показатель 1. Составляет заказ-наряд на выполнение работ по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими картами, отраслевым требованиями, нормами, инструкциями. Показатель 2. Выполняет работы по ТО и ремонту автомобиля в соответствии с технологическими
	Выполнение разборки-сборки двигателей и его систем	6			Монтаж агрегатов, узлов, механизмов и оборудования АТС. Сборка агрегатов, узлов и механизмов, и оборудования АТС	6						
					Установка узлов и механизмов АТС. Ремонт узлов и механизмов автомобилей	12						

Учебная практика проводится в учебных лабораториях, учебно-производственных мастерских, на производственных предприятиях.

¹ Производственная практика может быть организована на базе одного или нескольких производственных предприятий, организаций, учреждений ресурсных центров профессионального образования (в рамках сетевого взаимодействия), учебно-производственных мастерских УПО (при наличии необходимого для формирования ПК оборудования).

¹ Показатели освоения ПК прописываются в случае отсутствия производственной практики по ПМ.

Объем часов определяется по каждой позиции столбцов 4 и 10 Уровень освоения проставляется напротив каждого вида деятельности в столбцах 6 и 11.

Для характеристики уровня освоения вида работ используются следующие обозначения:

2 – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством);

3 – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

Реализация программы практики предполагает наличие:

- учебного кабинета устройства автомобилей;
- лаборатории двигателей внутреннего сгорания;
- лаборатории электрооборудования автомобилей;
- лаборатории автомобильных эксплуатационных материалов;
- слесарно-механических мастерских;
- поста диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобилей.

Оборудование учебного кабинета устройства автомобилей:

- комплект плакатов по устройству автомобилей;
- образцы деталей, узлов, механизмов и агрегатов автомобилей;
- интерактивная доска;
- настенная доска;

Оборудование лабораторий:

- двигатели внутреннего сгорания;
- образцы элементов электрооборудования автомобилей;
- набор образцов автомобильных эксплуатационных материалов;
- набор инструментов и приспособлений.

Оборудование слесарно-механических мастерских:

- станки настольно-сверлильные, заточные и др.;
- верстаки;
- тиски;
- набор слесарных инструментов;
- набор измерительных инструментов и приспособлений;
- заготовки для выполнения слесарных работ.

Оборудование поста диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобилей:

- подъёмник;
- стойки;
- диагностическое оборудование;
- оборудование, приспособления и инструмент для разборочно-сборочных работ;
- технологическая оснастка;
- наборы инструментов и приспособлений;
- комплект автозапчастей;
- комплект технологических карт технического обслуживания и ремонта автомобилей.