



УТВЕРЖДЕНО

Приказом № _____

от « _____ » _____ 20__ г.

Директор ГАПОУ КТиХО

_____ С.М. Медведева

Программа учебной и производственной практики

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

Тольятти, 2022

«РАССМОТРЕНО»
на заседании МО
ТЕХНИКА И ТЕХНОЛОГИИ
НАЗЕМНОГО ТРАНСПОРТА И
СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА

Протокол №__
«__» _____ 2022г.

Руководитель:

_____ / Л.В. Самойлова

Программа учебной и производственной практик разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Зам. директора по УПР

_____ / И.А. Мочалов

СОГЛАСОВАНО
ООО «АВТОЛИДЕР»
мастер цеха

_____ Е.Е. Якутенко
«__» _____ 2022 г.

Составитель: А.Г. Парфенов, преподаватель высшей квалификационной категории

Эксперты:
Внутренняя экспертиза:
Техническая
экспертиза:

Содержательная экспертиза: Л.В. Самойлова, руководитель МО

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 автомобильных двигателей», «Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей», «Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей», «Проведение кузовного ремонта», «Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля», «Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств», «Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей».

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. Использовать знания по финансовой грамотности, 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> <p>ПК 4.3. Проводить окраску 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 | Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей | 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 автомобильных двигателей.

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. |

ПМ.02 Техническое обслуживание и ремонт электрооборудования и электронных систем автомобилей

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции

| Код | Наименование профессиональной компетенции |
|---------|---|
| 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 |

ПМ.03 Техническое обслуживание и ремонт шасси автомобилей

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции

| Код | Наименование профессиональной компетенции |
|---------|---|
| 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. |

ПМ.04 Проведение кузовного ремонта

Результатом освоения программы учебной и производственной практик являются сформированные профессиональные компетенции

| Код | Наименование профессиональной компетенции |
|---------|---|
| ПК 4.1. | Выявлять дефекты автомобильных кузовов. |
| ПК 4.2. | Проводить ремонт повреждений автомобильных кузовов. |
| ПК 4.3 | Проводить окраску автомобильных кузовов. |

ПМ. 05 Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля.

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 06 Организация процесса 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. 07 Освоение профессии рабочего 18511 Слесарь по ремонту автомобилей.

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 требованиям, 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 | | |
| 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 6.2. | Планировать взаимозаменяемость 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 требованиям, 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 | | | | | | | | | |
| | | 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 и механизмов и оборудования АТС. Демонтаж агрегатов, узлов и механизмов и оборудования АТС | 6 | | | |

| | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--|---|-----------------|--|-----|---|---|----|-----|---|--|
| | | | | Концентрировано | Учебная мастерская | 2,3 | - | Снятие агрегатов, узлов и 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 и 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.