

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ КУЗБАССА

Государственное профессиональное образовательное учреждение
«Кемеровский профессионально – технический техникум»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГПОУ КПТТ

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ
Сертификат: 2A5161834342FFE431C56BB5E802FDF6
Владелец: Жуков Вадим Геннадьевич, ГОСУДАРСТВЕННОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ КЕМЕРОВСКИЙ
ПРОФЕССИОНАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ
Действителен: с 05.04.2023 по 28.06.2024

В.Г. Жуков

«31» августа 2023 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ И МОДИФИКАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов
автомобилей

(базовая подготовка, основное общее образование)

Рассмотрена на заседании методического
Совета ГПОУ «Кемеровский
профессионально-технический техникум»
Протокол № 1 от «31»августв 2023 г.

Программа учебной и производственной практики ПМ.03 ОРГАНИЗАЦИЯ ПРОЦЕССОВ МОДЕРНИЗАЦИИ И МОДИФИКАЦИИ АВТОТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей

Составитель (автор):

Сангатулин Ринат Абдуллович, мастер производственного обучения ГПОУ «Кемеровский профессионально-технический техникум».

Рецензент:

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

Учебная и производственная практики являются частью 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** среднего профессионального образования.

Место учебной и производственной практик в структуре программы подготовки специалистов среднего звена: практика входит в профессиональный цикл.

Учебная практика направлена на:

- приобретение студентами умений, первоначального практического опыта в профессиональной деятельности для последующего формирования общих и профессиональных компетенций в соответствии с ФГОС СПО по специальности;
- воспитание сознательной трудовой и производственной дисциплины;
- усвоение студентами законодательства об охране труда, системы стандартов безопасности труда, требований правил гигиены труда и производственной санитарии, противопожарной защиты, охраны окружающей среды в соответствии с действующими нормативными и законодательными актами.

Учебную практику студенты проходят в учебных кабинетах техникума.

При оценке результатов учебной практики принимается во внимание правильность и компетентность при выполнении итоговой/практической работы и ответов студента на заданные вопросы, текущие оценки за выполненные в период прохождения учебной практики учебно-производственные работы и упражнения, соблюдение трудовой дисциплины, техники безопасности и охраны труда во время прохождения учебной практики, уровень профессиональной подготовки студента и оформление дневника по практике.

Производственная практика направлена на:

- приобретение практического опыта по видам деятельности, осваиваемых в рамках изучения ПМ по ППССЗ СПО;
- закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении МДК, на основе изучения деятельности конкретной профильной организации;
- приобретение профессиональных характеристик специалиста, квалифицированного рабочего в соответствии с ФГОС СПО;
- формирование профессионального интереса, чувства ответственности и уважения к выбранной специальности.

Производственная практика проводится в организациях различных форм собственности, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

Итогом практики является оценка, которая выставляется руководителем практики от учебного заведения на основании наблюдений за самостоятельной работой практиканта, выполнения индивидуальных заданий, характеристики и предварительной оценки руководителя практики от организации. Оценка по практике учитывается при проведении квалификационного экзамена по профессиональному модулю.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП СПО

Учебная и производственная практики являются частью профессионального модуля **ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств** специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**, проходит после соответствующего теоретического обучения, согласно календарного учебного графика.

В рамках программы подготовки специалистов среднего звена по специальности **23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей** рабочая программа учебной и производственной практик может быть использована при освоении таких профессий рабочих (должностей служащих), рекомендуемых согласно Общероссийскому классификатору профессий рабочих, должностей служащих и тарифных разрядов (ОКПДТР) как: **18511 Слесарь по ремонту автомобилей**, получая право выполнять в соответствии с Фасетом 02 (кодом выпуска ЕТКС 02) такие виды производств и работ как: литейные работы, сварочные работы, котельные, холодноштамповочные, волочильные и давальные работы, кузнечно-прессовые и термические работы, механическая обработка металлов и других материалов, металлопокрытие и окраска, эмалирование, слесарные и слесарно-сборочные работы).

3. ФОРМЫ, МЕСТО И ВРЕМЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Во время учебной практики применяются следующие формы проведения: пассивная (наблюдение за процессом), пассивно-активная (наблюдение за процессом, самостоятельное выполнение).

Производственная практика проводится в следующих формах: пассивно-активная (наблюдение за процессом, самостоятельное выполнение), активная (самостоятельное выполнение процесса).

Учебная практика проходит на 3 курсе (6-й семестр) (в количестве 36 часов), на базе ГПОУ КПТТ в учебных мастерских техникума.

Производственная практика проходит на IV курсе (8-й семестр)(в количестве 36 часов), на базе организаций различных форм собственности, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки студентов.

4. КОМПЕТЕНЦИИ СТУДЕНТА, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

В результате прохождения данных практик студент должен приобрести общие (ОК) и профессиональные компетенции (ПК):

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, 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. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

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 1. Осуществлять диагностику, обслуживание и ремонт пневматических систем и оборудования автобусов.

ДПК 2. Осуществлять диагностику, обслуживание и ремонт системы отопления, вентиляции и кондиционирования автобусов.

ДПК 3. Осуществлять монтаж и настраивать системы мониторинга, глобального позиционирования, видеоконтроля, телеметрии автобусов.

ДПК 4. Осуществлять диагностику и обслуживание систем автобусов.

С целью овладения указанными ниже основными видами деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе прохождения производственной практики должен:

Иметь практический опыт

– Рационально и обоснованно подбирать взаимозаменяемые узлы и агрегаты с целью улучшения эксплуатационных свойств. Работа с базами по подбору запасных частей к автотранспортным средствам с целью их взаимозаменяемости.

– Организовывать работы по модернизации и модификации автотранспортных средств в соответствии с законодательной базой РФ.

– Выполнять оценку технического состояния транспортных средств и

возможность их модернизации.

- Прогнозирование результатов от модернизации автотранспортных средств.

- Производить технический тюнинг автомобилей

- Стайлинг автомобиля

- Оценка технического состояния производственного оборудования.

Проведение регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования.

- Определение интенсивности изнашивания деталей производственного оборудования и прогнозирование остаточного ресурса

Уметь

- Определять основные геометрические параметры деталей, узлов и агрегатов;

- Определять технические характеристики узлов и агрегатов транспортных средств;

- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;

- Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с каталогом.

- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ;

- Подбирать оригинальные запасные части и их аналоги по артикулам и кодам в соответствии с заданием;

- Визуально и экспериментально определять техническое состояние узлов, агрегатов и механизмов транспортного средства;

- Подбирать необходимый инструмент и оборудование для проведения работ.

- Определять возможность, необходимость и экономическую целесообразность модернизации автотранспортных средств;

- Соблюдать нормы экологической безопасности

- Определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по профессии (специальности)

- Определить необходимые ресурсы; Владеть актуальными методами работы;

- Проводить контроль технического состояния транспортного средства.

- Составить технологическую документацию на модернизацию и тюнинг транспортных

- средств.

- Определить взаимозаменяемость узлов и агрегатов транспортных средств, необходимый объем используемого материала, возможность изменения интерьера, качество используемого сырья;

- Установить дополнительное оборудование, различные аудиосистемы, освещение. Выполнить арматурные работы.

- Определить необходимый объем используемого материала, возможность изменения экстерьера качество используемого сырья;
- Установить дополнительное оборудование, внешнее освещение. Наносить краску и пластидип, аэрографию.
- Изготовить карбоновые детали
- Визуально определять техническое состояние производственного оборудования; Определять наименование и назначение технологического оборудования;
- Подбирать инструмент и материалы для оценки технического состояния производственного оборудования;
- Читать чертежи, эскизы и схемы узлов и механизмов технологического оборудования; Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по оценке технического состояния производственного оборудования;
- Определять потребность в новом технологическом оборудовании; Определять неисправности в механизмах производственного оборудования. Составлять графики обслуживания производственного оборудования;
- Подбирать инструмент и материалы для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
- Обеспечивать технику безопасности при выполнении работ по техническому обслуживанию производственного оборудования;
- Настраивать производственное оборудование и производить необходимые регулировки. Прогнозировать интенсивность изнашивания деталей и узлов оборудования; Определять степень загруженности и степень интенсивности использования производственного оборудования;
- Диагностировать оборудование, используя встроенные и внешние средства диагностики; Рассчитывать установленные сроки эксплуатации производственного оборудования; Применять современные методы расчетов с использованием программного обеспечения ПК;
- Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.

Знать

- Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля;
- Правила чтения электрических и гидравлических схем;
- Правила пользования точным мерительным инструментом;
- Современные эксплуатационные материалы, применяемые на автомобильном транспорте. Основные сервисы в сети интернет по подбору запасных частей; Классификация запасных частей автотранспортных средств;
- Законы РФ регулирующие сферу переоборудования транспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы агрегатов, узлов и деталей автомобиля; Основные направления в области улучшения технических характеристик автомобилей;
- Назначение, устройство и принцип работы технологического

оборудования для модернизации автотранспортных средств;

- Методику определения экономического эффекта от модернизации и модификации автотранспортных средств.

- Конструктивные особенности узлов, агрегатов и деталей автотранспортных средств; Назначение, устройство и принцип работы технологического оборудования для модернизации;

- Материалы, используемые при производстве деталей узлов, агрегатов.

- Правила расчета снижения затрат на эксплуатацию Т.С., рентабельность услуг; Правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности

- Основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности Пути обеспечения ресурсосбережения. Требования техники безопасности. Законы РФ, регламентирующие производство работ по тюнингу Особенности и виды тюнинга. Основные направления тюнинга двигателя.

- Устройство всех узлов автомобиля. Теорию двигателя. Теорию автомобиля. Особенности тюнинга подвески. Технические требования к тюнингу тормозной системы. Требования к тюнингу системы выпуска отработанных газов. Особенности выполнения блокировки для внедорожников. Знать виды материалов применяемых в салоне автомобиля;

- Особенности использования материалов и основы их компоновки;

- Особенности установки аудиосистемы;

- Технику оснащения дополнительным оборудованием;

- Особенности установки внутреннего освещения;

- Требования к материалам и особенности тюнинга салона автомобиля.

- Способы увеличения мощности двигателя;

- Технологию установки ксеноновых ламп и блока розжига; Методы нанесения аэрографии;

- Технологию подбора дисков по типоразмеру;

- ГОСТ Р 51709-2001 проверки света фар на соответствие;

- Особенности подбора материалов для проведения покрасочных работ;

- Знать особенности изготовления пластикового обвеса;

- Технологию тонировки стекол; Технологию изготовления и установки подкрылков. Назначение, устройство и характеристики типового технологического оборудования; Признаки и причины неисправностей оборудования его узлов и деталей; Неисправности оборудования его узлов и деталей;

- Правила безопасного владения инструментом и диагностическим оборудованием;

- Правила чтения чертежей, эскизов и схем узлов и механизмов технологического оборудования;

- Методику расчетов при определении потребности в технологическом оборудовании;

- Технические жидкости, масла и смазки, применяемые в узлах производственного оборудования.

- Систему технического обслуживания и ремонта производственного оборудования;
- Назначение и принцип действия инструмента для проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
- Правила работы с технической документацией на производственное оборудование;
- Требования охраны труда при проведении работ по техническому обслуживанию и ремонту производственного оборудования;
- Технологию работ, выполняемую на производственном оборудовании;
- Способы настройки и регулировки производственного оборудования.
- Законы теории надежности механизмов и деталей производственного оборудования;
- Влияние режима работы предприятия на интенсивность работы производственного оборудования и скорость износа его деталей и механизмов;
- Средства диагностики производственного оборудования;
- Амортизационные группы и сроки полезного использования производственного оборудования; Приемы работы в Microsoft Excel, MATLAB и др. программах;
- Факторы, влияющие на степень и скорость износа производственного оборудования

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет:

- учебной – **36** часа;
- производственной практики – **36** часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ на практике	Практическая и самостоятельная работа (в часах)	Формы текущего контроля
1	Организационное занятие. Техника безопасности. ОК 1 –2, ОК 4-5, ОК 07-09.,ПК 5.1-5.4.ДПК 1-4	Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Знакомство с инструментом, технологическим оборудованием и учебными пособиями. Организация рабочего места.	7.2	
2	Оборудование для диагностики автомобилей ОК 1 –2, ОК 4-5, ОК 07-09.,ПК 5.1-5.4.ДПК 1-4	Изучение оборудования для диагностики автомобилей. Работа с автомобильными сканерами. Работа с мотор-тестерами, автомобильными осциллографами. Работа с мультиметрами (для диагностики электрооборудования автомобиля, и др.). Работа с измерительными инструментами для диагностирования ходовой части, рулевого управления и тормозной системы автомобиля.	7.2	Фронтальный опрос, беседа.
3	Подъемно-осмотровое оборудование. Оборудование для ремонта агрегатов автомобилей ОК 1 –2, ОК 4-5, ОК 07-09.,ПК 5.1-5.4.ДПК 4	Изучение подъемно-осмотрового оборудования для ремонта автомобилей. Работа с автомобилем на постах с подъемниками, домкратами, грузовыми тележками, передвижными кранами. Изучение оборудования для ремонта агрегатов автомобилей. Работа на постах ремонта агрегатов с использованием следующего оборудования: верстак с тисками, гидравлический пресс, кантователи, оборудование для изучения гидравлики, пневматики. Ремонт ДВС с использованием специализированного оборудования. Ремонт КПП, ведущих мостов.	7.2	Фронтальный опрос, беседа.
4	Оборудование для ремонта ходовой части. Тюнинг кузова ОК 1 –2, ОК 4-5, ОК 07-09.,ПК 5.1-5.4.ДПК 4	Изучение оборудования для ремонта ходовой части автомобилей. Работа на постах шиномонтажа и балансировки колес автомобиля, регулировки углов установки колес с использованием специализированного оборудования и инструментов (шиномонтажное оборудование, балансировочное оборудование, стенд сход-развала, домкрат, подъемники)	7.2	Фронтальный опрос, беседа.
5	Дифференцированный зачет	Защита отчета по практике.	7.2	Проверка правильности оформления отчета, и заполнения дневника по практике.
			36	
ПП.03.01 Производственная практика «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств»				

Производственная практика «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств»			36	
1.	<p>Устройство на работу, ознакомление с предприятием</p> <p><i>ОК 1 –2, ОК 4-5, ОК 07-09., ПК 5.1-5.4</i></p>	<p>Устройство на работу. Оформление документов. Общий инструктаж обучающихся по технике безопасности на предприятии. Инструктаж обучающихся по технике безопасности на рабочих местах по техническому обслуживанию и ремонту автомобильного транспорта.</p> <p>Ознакомление с работой предприятия и технической службы.</p> <p>Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия.</p> <p>Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.</p>	7,2	Фронтальный опрос, беседа.
2.	<p>Работа на рабочих местах производственных отделений и участков</p> <p><i>ОК 1 –2, ОК 4-5, ОК 07-09., ПК 5.1-5.4, ДПК 1-4</i></p>	<p>Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки. Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.</p> <p>Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки.</p> <p>Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки.</p> <p>Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.</p> <p>Определение остаточного ресурса технологического оборудования. Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.</p> <p>Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия. Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.</p> <p>Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой. Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки.</p> <p>Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду. Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.</p> <p>Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании. Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.</p> <p>Дифференцированный зачет.</p>	28,8	Наблюдение за соответствием этапов выполняемой работы содержанию ИТК, во время выполнения практической работы.
Итого:			72	

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Проведение учебной практики по профессиональному модулю ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств осуществляется в учебных мастерских.

Оборудование и рабочие места в кузнечно-сварочной мастерской:

- сварочный трансформатор тд-401у2;
- сварочный трансформатор тд-500- 3 у2;
- сварочный трансформатор тдм-317у2;
- сварочный трансформатор тд-500;
- сварочный выпрямитель вдм-1001;
- полуавтомат «спутник»;
- шкаф металлический под спецодежду;
- шкаф металлический под инструмент;
- верстаки слесарные;
- тиски слесарные;
- электрошкаф распределительный;
- балластный реостат;
- кабины сварочные;
- столы сварочные;
- баллон для углекислоты;
- баллон для кислорода;
- тележка для баллонов;
- стулья.
- *сварочный полуавтомат инверторный для сварки листовой стали 0,5-5мм;*
- *дрель для высверливания точечной сварки;*
- *аппарат точечной сварки с клещами;*
- *аппараты дымоудаления мобильные;*
- *баллон с Ar;*
- *сварочный синергичный полуавтомат для сварки MAG/MIG с возможностью подключения горелки Spool Gun.*

Оборудование рабочих мест мастерской диагностирования и технического обслуживания автомобилей и мастерской ремонта автомобилей:

- автомобиль с бензиновым двигателем (инжекторный с ЭСУД);
- двигатель автомобильный бензиновый с навесным оборудованием;
- шасси автомобиля с установленными на него элементами ходовой части, трансмиссии, рулевого управления и тормозной системы;
- узлы и агрегаты различных автомобилей, необходимые для проведения занятий согласно программе учебной практики;
- рабочие места по количеству студентов, наборы слесарно-монтажных

- инструментов и головок;
- канава осмотровая;
- подъемники электрогидравлические;
- оборудование для диагностирования ЭСУД (мотор-тестер, сканер, газоанализатор);
- ванна для слива масла из картера двигателя, ванна для слива масла из корпусов задних мостов;
- гаражный кран;
- стол монтажный, стол дефектовщика;
- домкраты гидравлические;
- очиститель деталей пескоструйный, мойка высокого давления;
- ручной измерительный инструмент (штангенциркули, микрометры, нутромеры, наборы щупов);
- стенд для ремонта двигателя;
- стенд для ремонта агрегатов;
- стенд для регулировки углов установки колес;
- приспособления и приборы для разборки и сборки двигателя (приспособление для снятия-установки поршневых колец, оправка для поршневых колец);
- приспособления и приборы для разборки и сборки ходовой части и элементов рулевого управления автомобиля, для снятия-установки пружин подвески; тележки инструментальные;
- лампы переносные;
- компрессор с ресивером;
- пневмоинструменты;
- зарядное устройство, нагрузочная вилка;
- мультиметр;
- балансировочный станок;
- шиномонтажный станок;
- установка для прокачки тормозной системы;
- пневмотестер;
- тележки инструментальные;
- верстаки слесарные;
- ключи динамометрические.

Производственную практику 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 студенты проходят в организациях и на предприятиях, имеющих возможность самостоятельно осуществлять диагностику, техническое обслуживание и ремонт автотранспорта, или специализирующихся на выполнении данных работ.

7. УЧЕБНО - МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА ПРАКТИКЕ

Порядок подготовки к работе во время учебной практики

В процессе прохождения учебной практики студенты изучают инструкции по использованию оборудования.

Порядок ведения дневника по учебной практике

Во время прохождения учебной практики студент должен вести дневник, в который записываются выполняемые работы, с последующей оценкой их руководителем. Записи делаются ежедневно. В дневнике также отмечается участие в общественной работе, экскурсии на производство. Дневник по окончании периода прохождения практики подписывается мастером производственного обучения.

Структура и содержание отчета по производственной практике

В процессе прохождения производственной практики студенты изучают работу предприятий в области технического обслуживания и ремонта автотранспорта и сооружений.

По итогам прохождения производственной практики руководителю должен быть предоставлен письменный отчет.

Структура отчета:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. основная часть:
 - 3.1. место практики (наименование предприятия, профиль деятельности, адрес, подразделение, руководитель);
 - 3.2. организационно-правовая форма предприятия;
 - 3.3. организационная структура предприятия;
 - 3.4. наименование основных участков, где студент проходил практику с краткой характеристикой изученных на данном участке вопросов (с приложением образцов самостоятельно подготовленных в организации документов, расчетов и т.д.);
 - 3.5. перечень выполнения работ в ходе практики (дневник);
 - 3.6. технологическая инструкция или технологическая карта с описанием одного из видов работ, выполняемых студентом на предприятии или согласно задания руководителя практики от техникума;
 - 3.7. таблицы исходных данных и результатов расчетов, графики, схемы;
4. список изученных (использованных) источников (литература, законодательные и нормативные материалы и др.);
5. приложения.

Порядок ведения дневника по производственной практике

Студенты при прохождении производственной практики обязаны вести

дневник по установленной форме. Дневник должен быть оформлен надлежащим образом.

В дневник записываются все выполняемые студентами виды работ. Записи производятся не реже двух раз в неделю. В дневнике также отмечается участие в общественной работе, производственные экскурсии, присутствие на производственных совещаниях, дается перечень нормативных документов, изученных студентами в период практики.

По окончании производственной практики руководитель от базы практики пишет развернутую характеристику на СТУДЕНТА - практиканта и выставляет оценку (его подпись должна быть заверена печатью).

Дневник по окончании периода прохождения практики подписывается руководителем от базы практики (его подпись также заверяется печатью) сдается в трехдневный срок вместе с отчетом по практике.

8. ФОРМЫ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Аттестация по итогам учебной практики проводится в последний день практики в форме дифференцированного зачета. По завершению учебной практики студент защищает дневник по практике.

Аттестация по итогам производственной практики проводится в последний день практики на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия. Практика завершается дифференцированным зачетом. Итоги практики подводит руководитель практики.

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Печатные издания

1. Виноградов, В. М. Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств: учеб. для образовательных организаций, реализующих программы сред. проф. образования / В. М. Виноградов. – Москва: ИЦ «Академия», 2018. – 304 с. – [Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»]. – Текст: непосредственный.

2. Гладов, Г. И. Текущий ремонт различных типов автомобилей, В 2 ч. Ч.1 Легкие грузовики (малой и средней грузоподъемности): учеб. для образовательных организаций, реализующих программы сред. проф. образования / Г. И. Гладов. – Москва: ИЦ «Академия», 2018. – 336 с. – [Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»]. – Текст: непосредственный.

3. Гладов, Г. И. Текущий ремонт различных типов автомобилей, В 2 ч. Ч.2 Грузовые автомобили большой грузоподъемности: учеб. для образовательных организаций, реализующих программы сред. проф. образования / Г. И. Гладов. – Москва: ИЦ «Академия», 2018. – 304 с. – [Рекомендовано ФГАУ «ФИРО»]. – Текст: непосредственный.

4. Полихов, М. В. Техническое обслуживание автомобилей: учеб. для образовательных организаций, реализующих программы сред. проф. образования / М. В. Полихов. – 2- изд., испр. – Москва: ИЦ "Академия", 2018. – 208 с. – [Рекомендовано ФГУ «ФИРО»]. – Текст: непосредственный.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Виноградов, В. М. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей. Механизмы и приспособления: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / В. М. Виноградов, И. В. Бухтеева, А. А. Черепяхин. – Москва: ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. – 272 с. – [Рекомендовано УМС УМЦ по проф. образованию г. Москвы]. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=915929> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

2. Виноградов, В.М. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / В. М. Виноградов. – Москва: КУРС: ИНФРА-М, 2021. – 376 с. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1137866> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

3. Епифанов, Л. И. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / Л. И. Епифанов, Е. А. Епифанова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. – 349 с. – [Допущено МО и науки РФ]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1138854> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

4. Передерий, В. П. Устройство автомобиля: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / В. П. Передерий. – Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. – 286 с. – [Допущено МО и науки РФ]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859650> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

5. Стуканов, В.А. Сервисное обслуживание автомобильного транспорта: учеб. пособие для образ. учреждений сред. проф. образования / В. А. Стуканов. – Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2018. – 208 с. – URL: <http://znanium.com/bookread2.php?book=959389> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

6. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей: учеб. пособие для образ. учреждений сред. проф. образования / В. А. Стуканов, К. Н. Леонтьев. — Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2022. – 496 с. – [Допущено МО и науки РФ]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860995> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

7. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / И. С. Туревский. – Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2022. – 240 с. – [Допущено МО и науки РФ]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1859239> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

8. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / И. С. Туревский. – Москва: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2021. – 432 с. – [Допущено МО РФ]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1179508> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

9. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / И. С. Туревский. – Москва: ИД ФОРУМ: НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 256 с. – [Допущено МО РФ]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1137870> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

10. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей зарубежного производства: учеб. пособие для студентов образовательных учреждений сред. проф. образования / И. С. Туревский. – Москва: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2021. – 208 с. – [Допущено МО РФ]. – URL: <https://znanium.com/catalog/product/1242552> (дата обращения: 15.05.2023). – Режим доступа: для зарегистрир. читателей ЭБС. – Текст: электронный.

Дополнительные источники

1. Диагностика автомобиля – устройство автомобиля: сайт. – URL: <http://www.autoezda.com/diagnostika-avto> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.
2. Инструкции по охране труда: сайт. – URL: <http://instrukciy.narod.ru> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.
3. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств: сайт. – URL: <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyat-konstrukciyu-avtomobilya.html> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.
4. Руководства по ТО и ТР автомобилей: сайт. – URL: www.ru (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.
5. Сайт автолюбителя: сайт. – URL: <http://tezcar.ru> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.
6. Табель технологического, гаражного оборудования: сайт. – URL: www.studfiles.ru/preview/1758054/ (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.
7. Устройство автомобиля: сайт. – URL: <http://ustroistvo-avtomobilya.ru> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.
8. Электроник: сайт. – URL: <http://www.elektronik-chel.ru> (дата обращения: 15.05.2023). – Текст: электронный.