

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

по специальности среднего профессионального образования

**23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов  
автомобилей**

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

**Квалификация:** специалист

**Форма обучения:** очная

**Нормативный срок обучения:** 3 года 10 месяцев  
на базе основного общего образования

Иркутск, 2023 г.

Рабочая программа производственной практики разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом СПО по специальности 23.02.07. Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей, с учетом примерной основной образовательной программы от 31.05.2017 № 23.02.07 - 170531 Рабочей программы воспитания ГБПОУ ИО ИТТриС. Является частью ОПОП образовательного учреждения.

Организация-разработчик ГБПОУ ИО «Иркутский техникум транспорта и строительства»

Разработчик: Зарахович А.В. преподаватель.

Рассмотрено на заседании ДЦК  
Прокол № 10 от 01.06. 2023 г .

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ)</b>	4
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ)</b>	10
<b>3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ)</b>	12
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ОПЫТА</b>	16
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>	21

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Цели производственной практики**

Цель производственной практики – формирование у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модуля ПМ.03 «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств» по основным видам профессиональной деятельности для обучения трудовым приемам, операциям и способам выполнения трудовых процессов, характерных для соответствующей специальности и необходимых для формирования общих и профессиональных компетенций.

## **1.2. Задачи производственной практики**

Задачами производственной практики являются овладение студентами профессиональным опытом по вопросам:

- Определять необходимость модернизации автотранспортного средства;
- Планировать взаимозаменяемость узлов и агрегатов автотранспортного средства и повышение их эксплуатационных свойств;
- Владеть методикой тюнинга автомобиля;
- Определять остаточный ресурс производственного оборудования

## **1.3. Место производственной практики в структуре ОПОП**

Производственная практика по профилю специальности является обязательным разделом ОПОП, обеспечивающим практико-ориентированную подготовку обучающихся и относится к дисциплинам профессионального цикла. Разделы модуля изучаются параллельно с общепрофессиональными дисциплинами:

- инженерная графика;
- техническая механика;
- электротехника и электроника;
- материаловедение;
- метрология, стандартизация и сертификация.

Последующие разделы модуля базируются на знании вышеуказанных дисциплин.

Программой модуля предусмотрено проведение:

- производственной практики в условиях организации автотранспорта, СТО.

В течение всего периода производственной практики на студентов распространяются:

- требования охраны труда;
- трудовое законодательство Российской Федерации, в том числе в части государственного социального страхования;
- правила внутреннего распорядка принимающей организации.

Допускается студенту лично найти организацию и объект практики, соответствующие требованиям техникума, представляющие интерес для практиканта, профиль работы, которых отвечает приобретаемой специальности.

Профильные организации такие как ООО «Второе грузовое», АО «Автоколонна № 1880», МУП «Иркутскгортранс», МУП «Иркутскавтотранс», СТО и др. должны быть оснащены новейшими механизмами, иметь прогрессивную технологию и совершенную организацию труда, а также располагать достаточным количеством квалифицированного персонала, необходимым для обучения студентов практическим навыкам и современным технологиям в ремонтном производстве.

## **1.4. Компетенции студента, формируемые в результате прохождения производственной практики**

В результате прохождения данной производственной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки и профессиональные 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.
- В результате изучения профессионального модуля обучающийся 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

Дизайн и дооборудование интерьера автомобиля

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

технического состояния ходовой части и органов управления автомобиля ПК

**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 подсчета расхода запасных частей, затрат на обслуживание и ремонт; 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

Практическая реализация цели и задач воспитания осуществляется в рамках следующих направлений воспитательной работы техникума. Каждое из них представлено в соответствующем модуле.

- Модуль 1. Гражданско-патриотическое
- Модуль 2 Профессионально-ориентирующее (развитие карьеры)
- Модуль 3 Экологическое

- Модуль 4 Спортивное и здоровьесберегающее
- Модуль 5 Студенческое самоуправление
- Модуль 6 Культурно-творческое
- Модуль 7 Бизнес-ориентирующее (молодежное предпринимательство)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**2.1. Объем производственной практики ПП 03 по ПМ.03 «Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств» по специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей**

Таблица 1

Вид практики	Количество часов	Форма проведения	Вид аттестации
Производственная практика по ПМ.03 ПП 03	<b>144</b>	Концентрировано, распределено	зачет

**2.1. Общая трудоемкость учебной практики составляет 144 час.**

Наименование этапа практики	Виды работ на практике	Объем часов	Реализуемые модули РПВ/формируемые ОК
1	2	3	4
<b>Этап практики</b> ПП03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств		<b>144</b>	ОК 1-11 М 1-7
1. Вводное занятие. Инструктаж по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности	Ознакомление с работой предприятия и технической службы. Инструктаж и ознакомление с предприятием: структура предприятия, производственные участки (цеха) автотранспортной организации, направление его деятельности. Корректирование нормативов для конкретных условий эксплуатации автомобилей.	7.2	
2. Получить представление об условиях труда слесаря по ремонту автомобиля 2-3 разряда	Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия	7.2	
3. Ознакомиться с оборудованием,	Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического	7.2	

оснасткой, инструментом используемое при обслуживании и ремонте автомобиля	оборудования и оснастки		
4. Изучить, виды работ и технологию, выполняемые по техническому обслуживанию и ремонту автомобиля на предприятии	Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.	7.2	
5. Работа на посту по определению технического состояния автомобиля	Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.	7.2	
6. Изучить документацию, используемая при обслуживании и ремонте автомобиля	Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки.	7.2	
7. Выполнение работ по техническому обслуживанию автомобиля	Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки.	7.2	
8. Выполнение работ по ремонту двигателей	Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.	7.2	
9. Выполнение работ по ремонту узлов и агрегатов автомобиля	Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.	7.2	
10. Выполнение работ по обслуживанию и ремонту приборов электрооборудования	Определение остаточного ресурса технологического оборудования.	7.2	
11. Выполнение работ по обслуживанию и ремонту системы питания автомобиля	Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.	7.2	

12. Выполнение кузовных работ по обслуживанию и ремонту автомобиля	Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.	7.2	
13 Изучить документацию, используемая при обслуживании и ремонте автомобиля	Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.	7.2	
14 Изучить документацию, используемая при обслуживании и ремонте автомобиля	Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.	7.2	
15 Выполнение работ по техническому обслуживанию автомобиля	Изучение способов повышения производительности труда ремонтных рабочих за счет повышения рациональности использования технологического оборудования и оснастки.	7.2	
16 Выполнение работ по техническому обслуживанию автомобиля	Изучение влияния технологического оборудования предприятия на окружающую среду.	7.2	
17 Изучить документацию, используемая при обслуживании и ремонте автомобиля	Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.	7.2	
18 Изучить документацию, используемая при обслуживании и ремонте автомобиля	Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании.	7.2	
19. Составление отчета о прохождении практики в соответствии с выданным заданием.	Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.	7.2	
20. Оформление дневника-отчета	Защита производственной практики	7.2	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ПРАКТИК

#### 4.1. Информационное обеспечение производственной практики

Основные источники:

1. Гладов Г.И. Устройство автомобилей: учебник/ Г.И. Гладов, А.М. Петренко. – М.: издательство: Академия, 2021. – 352 с.

2. Виноградов В.М. Технологические процессы ремонта автомобилей: учебное пособие/В.М.Виноградов. – М.: издательство Академия, 2021. – 432 с.

**Дополнительные источники:**

1. Епифанов Л.И. Техническое обслуживание и ремонт автомобильного транспорта/Л.И. Епифанов, Е.А. Епифанова. – М.: Инфра-М, 2014. – 352 с.
2. Щец С.П. Проектирование и эксплуатация технологического оборудования для технического сервиса автомобилей/ С.П. Щец, И.А. Осипов. - Брянск БГТУ, 2013. – 272 с.
3. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие/ В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю.Г. Сапронов, С.Г. Соловьев. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 413 с.
4. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей: механизация и экологическая безопасность производственных процессов/В.И. Сарбаев, С.С. Селиванов, В.Н. Коноплев, Ю.М. Дёмин. - Ростов н/Д: Феникс, 2012. – 447 с.
5. Федеральный закон 10.12.1995 N 196-ФЗ «О безопасности дорожного движения»

**Электронные:**

1. ИКТ Портал «интернет ресурсы» - [ict.edu.ru](http://ict.edu.ru)
2. Руководства по ТО и ТР автомобилей: [www.viamobile.ru](http://www.viamobile.ru)
3. Табель технологического, гаражного оборудования - [www.studfiles.ru/preview/1758054/](http://www.studfiles.ru/preview/1758054/)
4. Правила оформления переоборудования автотранспортных средств - <http://voditeliauto.ru/stati/tyuning/chto-sleduet-znat-esli-planirujete-izmenyatkonstrukciyu-avtomobilya.html>
1. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей. - М.: Мастерство-«Высшая школа», 2001.
2. Епифанов Л.И., Епифанова Е.А. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - М.: ФОРУМ ИНФРА-М, 2002.
3. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. - Под ред. В.М. Власова.- М.: «Академия», 2004
4. Петросов В.В. Ремонт автомобилей и двигателей. -М.: «Академия», 2005
5. Техническое обслуживание и ремонт автомобилей. -М.: Академия,2004 Туревский И.С. Охрана труда на автомобильном транспорте,- М.: ФОРУМ ИНФРА-М, 2009
6. Девисилов В. А. Охрана труда. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2003
7. Раннев А.В., Полосин М.Д. Устройство и эксплуатация дорожно-строительных машин: Учебник для нач. проф. образования. - М.: ИР ПО; Издательский центр «Академия», 2000.
8. Тимофеев Ю.Л. и др. Электрооборудование автомобилей. - М.: Транспорт, 1994.
9. Ремонт дорожных машин, автомобилей и тракторов: Учебник для сред. проф. образования /Б.С. Васильев, Б.П. Долгополов, Г.Н. Доценко и др.; Под ред. В.А. Зорина. - М.. Мастерство, 2001.
10. Карагодин В.И., Митрохин Н.Н. Ремонт автомобилей и двигателей: Учебник для сред. проф. образования. - М.: Мастерство; Высшая школа, 2001.

Интернет – ресурсы:

<http://www.edu.ru>

<http://prof-standart.org>

<http://www.consultant.ru>

<http://academia-moscow.ru> <http://www.kodges.ru>

### 3.2 Материально-техническое обеспечение производственной практики

Оборудование и технологическое оснащение рабочих мест:

Наименование рабочего	Оборудование	Инструмент, оснащение,
-----------------------	--------------	------------------------

места		приспособления
Электротехнический участок	Стенд по проверке стартеров, генераторов, свечей.	Набор гаечных ключей, отвёрток, контрольно-измерительный прибор.
Моторный цех	Стенды для разборки двигателя, стенд обкатки.	Набор гаечных ключей, головок, подъёмный механизм, съёмники.
ТО-1	Нагнетатели, шприц.	Набор гаечных ключей, шприц.
ТО-2	Смотровая яма, домкраты, козелки, съёмники.	Набор гаечных ключей, воротки, подъемный механизм, козловой кран.
Агрегатный цех	Электрооборудование, система питания, трансмиссия, стенды.	Набор гаечных ключей, торцевые головки, отвёртки.
Шиномонтажный участок	Компрессор, вулканизаторы, стенд по разборке и накачке колёс.	Сырая резина, наждачная бумага, наждак, гайковёрт, монтажные лопатки.
Медницкий цех	Стенд по проверке герметичности радиаторов.	Инструмент для пайки.
Кузнечный цех	Стенд по восстановлению рессор.	Пресс, кузнечный горн, ванна для закалки

#### 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Студенты очной формы обучения направляются на практику приказом по техникуму на основании гарантийного письма, которое должно быть представлено в очное отделение техникума.

В течение всего периода практики студенты должны вести дневник производственной практики и записывать в него все виды выполняемых работ в соответствии с программой практики. Объем и качество выполненных работ записывается в дневник в виде даты или периода выполнения работ и оценки за выполненные работы и заверяются подписями руководителя и печатью предприятия. Образцы дневника практики приведены в приложении.

Отчетные документы по практике состоят из:

- отзыва-характеристики;
- дневника учебной практики;
- текстовой части отчета по практике;
- аттестационного листа

Отчет - документ, отражающий порядок и сроки прохождения практики. Отчет должен быть заверен подписью руководителя практики от производства и печатью данной организации.

Отчет составляется по разделам в следующей последовательности:

1. *Введение.* Указываются общие положения о производственной практике, дается краткая характеристика профильной организации. История развития организации. Работы, услуги, оказываемые организацией. Структура управления организацией. Краткие сведения об основных подразделениях, службах организации. Структура управления подразделением, где проходила практика. Перечень и состав групп персонала в подразделении. Должностные инструкции работников ведущих профессий в подразделении.

2. *Описание работ, выполняемых во время практики, образцы заполненных документов, используемых во время работы.* Информация о работах, выполняемых в отделах. Порядок разработки и утверждение документации в отделах. Методы и средства выполнения работ. Средства и методы автоматизации и механизации работ.

3. *Охрана труда и техника безопасности* в профильной организации.

4. *Подведение итогов практики. Выводы и предложения.* В заключительном разделе отчета студент высказывает мнение о результатах практики, приобретенных знаниях и навыках, необходимых для будущей работы. На основе наблюдений в процессе практики, критического анализа и сопоставления фактического положения дела с современными требованиями, студент вносит предложения в вопросы технологии и организации производства работ, технике безопасности, охраны труда и производственной санитарии.

Завершающим этапом производственной практики является защита отчета в комиссии специальности 23.02.07 Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей с выставлением оценки, которая проводится не позднее 3 дней после окончания практики.

На защиту представляется отчет по практике со всеми материалами о выполнении индивидуальных заданий.

Все документы, характеризующие работу студента в период практики, заверяются подписями и печатями руководства профильной организации.

Отчет должен быть оформлен в соответствии с ГОСТ 2.105-95 (Оформление текстовых документов) с применением печатающих и графических устройств вывода ЭВМ (ГОСТ 2.004.88) на одной стороне листа белой писчей бумаги формата А4 (210x297мм) по ГОСТ 2.301, обрамленных рамкой и основной надписью по ГОСТ 2.104-68.

Производственная практика завершается оценкой студентам за успешно освоенные общие и профессиональные компетенции.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие неудовлетворительную оценку (характеристику), отчисляются из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность с выдачей справки установленного образца. В случае уважительной причины, студенты направляются на практику вторично, в свободное от учебы время.

#### **4.1 Формы промежуточной аттестации (по итогам производственной практики по профилю специальности)**

### **ВИДЫ РАБОТ И ПРОВЕРЯЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ**

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

ВД	Организация процесса модернизации и модификации автотранспортных средств	
ПК 6.1	Определять необходимость модернизации автотранспортного средства	14
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.	

## 4.2. Перечень видов работ для проверки результатов освоения программы профессионального модуля на практике

Таблица 7

### 4.2.1. Производственная практика

Таблица 7. Перечень видов работ производственной практики

Виды работ	Коды проверяемых результатов		
	ПК	ОК	ПО, У
<p>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.</p>	<p>ПК6.1  ПК6.2  ПК6.3  ПК6.4</p>	<p>ОК1 -  ОК11</p>	<p>Дидактические единицы «знать», «уметь»</p>

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

использованием программного обеспечения ПК; Создавать виртуальные макеты исследуемого образца с критериями воздействий на него, применяя программные обеспечения ПК.			
---	--	--	--

**Приложение 1**  
**Оформление титульного листа отчета**

**Министерство образования Иркутской области**  
**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение**  
**Иркутской области**  
**«Иркутский техникум транспорта и строительства»**

**ОТЧЕТ**

**по производственной практике (по специальности)**

23.02.07. «Техническое обслуживание и ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей»

код профессии/специальности  
профессии/специальности

наименование

Студента группы \_\_\_\_\_

номер группы      ФИО

**Организация:** \_\_\_\_\_

наименование места прохождения практики

Руководитель практики от предприятия \_\_\_\_\_

должность      ФИО

Руководитель практики от техникума \_\_\_\_\_

должность      ФИО

Оценка \_\_\_\_\_

Иркутск, 20\_\_

Министерство образования Иркутской области  
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
Иркутской области  
«Иркутский техникум транспорта и строительства»

**Д Н Е В Н И К**  
практики

Обучающегося \_\_\_\_\_

Специальность/Профессия \_\_\_\_\_

Группа \_\_\_\_\_ Курс обучения \_\_\_\_\_

Руководитель практики от «Техникума» \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

Место прохождения практики \_\_\_\_\_

Адрес \_\_\_\_\_

Сроки прохождения практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_

Руководитель практики от «Организации» \_\_\_\_\_

Должность \_\_\_\_\_

---

предприятие, организация



## КАРТОЧКА ПРОХОЖДЕНИЯ ИНСТРУКТАЖЕЙ ПО ОХРАНЕ ТРУДА

1. Фамилия, имя, отчество \_\_\_\_\_
2. Год рождения \_\_\_\_\_
3. Специальность/Профессия \_\_\_\_\_
5. Дата поступления в отдел, цех, участок \_\_\_\_\_
6. Инструктаж прошел \_\_\_\_\_  
(подпись инструктируемого, дата)
7. Отчет о прохождении инструктажа:

Дата инструктажа	Предприятие / Цех (участок)	Профессия, должность инструктируемого	Вид инструктажа: первичный, на рабочем месте, повторный, внеплановый	Подпись	
				инструктирующего	Фамилия, имя, отчество, должность инструктирующего, допускающего инструктируемого
1	2	3	4	7	8

ПЕЧАТЬ

### Календарный план практики

№ п/п	Запланированные вопросы (задания)	Количество отведенных дней	Место практики	Отметка о выполнении
1	Вводное занятие. Инструктаж по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности	1		
2	Ознакомление с работой предприятия и технической службы.	1		
3	Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия.	1		
4	Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки	1		
5	Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке.	1		
6	Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.	1		
7	Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки.	1		
8	Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки.	1		
9	Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.	1		
10	Определение остаточного ресурса технологического оборудования.	1		
11	Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта.	1		
12	Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия	1		
13	Изучение инструкций по технике безопасности при работе с технологическим оборудованием и оснасткой.	1		
14	Составление перечня мероприятий по снижению травмоопасности при работе с технологическим оборудованием и	1		





**ХАРАКТЕРИСТИКА**

Обучающийся

\_\_\_\_\_ курса,

специальности/профессии \_\_\_\_\_

группы \_\_\_\_\_ прошёл практику

\_\_\_\_\_ (вид практики)

на \_\_\_\_\_

с « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. по « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

За период прохождения практики обучающийся посетил \_\_\_\_\_ дней, из них по уважительной причине отсутствовал \_\_\_\_\_ дней, пропуски без уважительной причине составили \_\_\_\_\_ дней.

Обучающийся соблюдал/не соблюдал трудовую дисциплину и /или правила техники безопасности.

Отмечены нарушения трудовой дисциплины и /или правил техники безопасности:

\_\_\_\_\_

Обучающийся не справился со следующими видами работ:

\_\_\_\_\_

За время прохождения практики \_\_\_\_\_

*Фамилия Имя практиканта*

показал, (*подчеркнуть нужное*) что понимает/не понимает сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявляет к ней устойчивый интерес, умеет/не умеет планировать и организовывать собственную деятельность, способен/не способен налаживать взаимоотношения с другими сотрудниками, имеет/не имеет хороший уровень культуры поведения, умеет/не умеет работать в команде, высокая/низкая степень сформированности умений в профессиональной деятельности.

В отношении выполнения трудовых заданий проявил себя

Оценка \_\_\_\_\_

*прописью*

\_\_\_\_\_  
*Должность руководителя практики*

\_\_\_\_\_  
*подпись*

\_\_\_\_\_  
*И.О. Фамилия*



### Аттестационный лист

#### Характеристика учебной и профессиональной деятельности обучающегося во время производственной практики

ФИО \_\_\_\_\_,

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

(код и наименование)

успешно прошел производственную практику по профессиональному модулю  
ПМ.03 Организация процессов модернизации и модификации автотранспортных средств

(наименование профессионального модуля)

в объеме 144 час. с « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г. по « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_ г.

В организации \_\_\_\_\_

(наименование организации, юридический адрес)

Обучающийся продемонстрировал: поиск и использование информации выполнения профессиональных задач.

Обучающийся при выполнении работ подтвердил наличие следующих компетенций: организовывать и проводить работы по техническому обслуживанию и ремонту автотранспорта; осуществлять технический контроль при хранении, эксплуатации, техническом обслуживании и ремонте автотранспортных средств. Виды и качество выполнения работ:

<b>Виды и объем работ, выполненные обучающимся во время практики</b>	<b>Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика</b>
Изучение перечня технологического оборудования и оснастки производственных зон и участков предприятия.	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>
Определение потребности предприятия в обновлении перечня технологического оборудования и оснастки	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>
Ознакомление с технической документацией по технологическому оборудованию и оснастке. Изучение эксплуатации и обслуживания технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>
Оценка технического состояния технологического оборудования и оснастки. Определение эффективности использования технологического оборудования и оснастки.	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>
Определение основных неисправностей технологического оборудования и оснастки, их причины и способы их устранения.	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>
Определение остаточного ресурса технологического оборудования.	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>

Изучение влияния технологического оборудования и оснастки на качество технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>
Испытание технологического оборудования и оснастки в условиях предприятия.	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>
Разработка мероприятий по профилактике загрязнений окружающей среды технологическим оборудованием.	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>
Организация обучения рабочих для работы на новом технологическом оборудовании.	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>
Изучение способов модификации конструкций технологического оборудования с учетом условий его эксплуатации.	<i>Качество выполненных работ соответствует технологии данного вида работ и требованиям организации</i>
<p>Дата «__» «_____» 20_ г. _____</p> <p>Подпись руководителя практики техникума</p> <p>_____</p> <p>Подпись руководителя практики организации</p> <p>_____ печать</p>	