Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бородин Денис Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 24.10.2026 15:46:55
Уникальный программный ключ:
30f1ab2544902fc10de9b116b02d0caaf5255df82

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Подмосковный политехнический колледж»**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.01 «КОНСТРУИРОВАНИЕ АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ И КОМПОНЕНТОВ»

Специальность

**23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение**

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Дмитров, 2026 г.

# 1. Общая характеристика программы практики

## 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования Подмосковного политехнического колледжа по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида деятельности Конструирование автотракторной техники и компонентов и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

- овладение навыками разработки и осуществления технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- развитие навыков осуществления технического контроля автотранспорта;
- приобретение опыта осуществления самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.

Задачи практики:

- изучить устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- научиться пользоваться базовыми схемами включения элементов электрооборудования;
- изучить свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- приобрести навыки оформления технической и отчетной документации;
- изучить классификацию, основные характеристики и технико-эксплуатационные свойства автомобильного транспорта;
- овладеть методами оценки и контроля качества в профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Конструирование автотракторной техники и компонентов» должен:

Владеть навыками:

– анализа материалов для проектов технического задания и эскизного проекта на компоненты АТС;

– разработки 3D-модели, чертежа компонентов АТС по имеющимся проработкам;

– подготовки извещения о выдаче конструкторской документации на технологическую подготовку производства компонентов АТС;

– корректировки конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями.

Уметь:

– выполнять требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

– читать проектную и конструкторскую документацию;

– определять взаимосвязь компонентов АТС;

– работать со специализированными программными продуктами.

## 1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля «Конструирование автотракторной техники и компонентов»:

МДК 01.01 Конструкция и проектирование автотракторной техники.

МДК 01.02 Двигатели автотракторной техники.

Практика проводится в форме практической подготовки.

## 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Конструирование автотракторной техники и компонентов составляет 36 часов (1 неделя).

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение и календарным учебным графиком. Практика проводится на 2 курсе, в 4 семестре.

**1.5. Место прохождения практики**

Производственная практика проводится в организациях (учреждениях) соответствующего профиля (направления деятельности) на основе договоров между организацией и образовательным учреждением.

Производственная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Конструирование автотракторной техники и компонентов» является освоения основного вида деятельности Конструирование автотракторной техники и компонентов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 1.1. | Разрабатывать 3D-модели, чертежи компонентов автотранспортных средств (далее - АТС) по имеющимся проработкам. |
| ПК 1.2. | Осуществлять корректировку конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями. |
| ПК 1.3. | Устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов автотракторной техники различной сложности требованиям конструкторской документации. |
| 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 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

## 3. Структура и содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Кол-во часов | Виды работ |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап. | **2** | Изучение инструкций по технике безопасности, охране труда. |
| 2 | Основной этап. | **30** | Ознакомление с предприятием и особенностями его работы. Прослушивание вводного и первичного инструктажей по технике безопасности и противопожарной безопасности на предприятии. Ознакомление с организацией труда на предприятии и на рабочих местах. Ознакомление с оборудованием предприятия и с технологическими процессами на нем. Изучение конструкции и технологического процесса изготовления узлов и механизмов изделий, выпускаемых предприятием. |
| 3 | Итоговый этап. | **4** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **36** | |

# 4. Условия реализации программы практики

**4.1. Требования к проведению производственной практики**

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю. Для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю.

Продолжительность рабочего дня – 6 часов.

Обучающемуся должно быть предоставлено оборудованное место в соответствии с программой практики, обеспечивающее наибольшую эффективность прохождения практики.

Нельзя использовать в период практики обучающегося на работах, не предусмотренных программой практики.

С момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Перед началом прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

– основы конструирования компонентов АТС;

– типовые конструкции компонентов АТС;

– требования нормативной технической документации, технических регламентов в отношении компонентов АТС;

– правила создания 3D-моделей компонентов АТС.

**уметь:**

– выполнять требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

– читать проектную и конструкторскую документацию;

– определять взаимосвязь компонентов АТС;

– работать со специализированными программными продуктами.

**владеть навыками:**

– анализа материалов для проектов технического задания и эскизного проекта на компоненты АТС;

– разработки 3D-модели, чертежа компонентов АТС по имеющимся проработкам;

– подготовки извещения о выдаче конструкторской документации на технологическую подготовку производства компонентов АТС;

– корректировки конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями.

Руководитель практики от образовательной организации осуществляет непосредственное руководство практикой обучающихся, а также:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- осуществляет контроль за:

- соблюдением программы практики и ее сроков;
- обеспечением организацией нормальных условий труда и быта обучающихся;
- проведением организацией с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающихся по практике, дает отзывы об их работе и представляет заведующему отделением письменный отчет о проведении практики вместе с

замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;

- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.
- иные обязанности, предусмотренные соглашением с профильной организацией (базой практик).

Обязанности руководителя практики от профильной организации:

- организация прохождения практики обучающимися (перемещение по рабочим местам) в соответствии с программами практики;
- проведение инструктажей по охране труда и технике безопасности; обучение обучающихся безопасным методам работы;
- осуществлении контроля и учета работы обучающихся, помощь в выполнении производственных заданий на рабочих местах;
- ознакомление с передовыми методами работы;
- контроль соблюдения обучающимися трудовой дисциплины.

**4.2. Требования к материально-техническому обеспечению**

Цех диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобилей: комплект мебели; автобус; двигатели (различные модификации); коробки передач; силовые агрегаты на раме с подвеской и рулевым управлением; газоанализатор; зарядное устройство; диагностический комплекс; контрольно-измерительные стенды для проверки и ремонта снятого с автомобиля электрооборудования; сканер ULTRSCAN Pro; верстаки слесарные; автомобильные эксплуатационные материалы; комплект для лабораторного физико-химического анализа ТСМ; прибор для испытаний на прочность ЛКП; прибор проверки фар; компьютерный диагностический стенд для регулировки углов установки колес; ударный гайковерт с набором головок; компрессор; домкрат подкатной; подъемник; съемники зубчатых колес и противовесов коленчатого вала и зубчатого колеса распределительного вала; съемники гильз цилиндров; съемники пружин клапанов; съемники седел клапанов; приспособления для снятия и установки поршневых колец; приспособления для регулировки клапанов двигателя; приспособления для разборки/сборки форсунок, насосной секции ТНВД и ТННД; спецпассатижи для снятия и установки пружинных стопорных колец; съемник подшипника регулятора ТНВД; съемник сошки рулевого механизма и пальцев поперечной и продольной рулевых тяг; съемник подшипников углового редуктора рулевого механизма, кулачкового вала ТНВД, вала привода коробки отбора мощности; съемник ступиц передних и задних колес; приспособление для выпрессовки наружных колец подшипника ступиц передних и задних колес; съемник пальцев реактивных штанг; приспособления для установки поршня с поршневыми кольцами в цилиндр; съемники форсунок для ремонта; приспособление спрессовки - напресовки ступицы маховика двигателя; стяжки пружин гидравлические; кран гидравлический; инструментальная тележка в сборе; тумбочка инструментальная; гидравлическая тележка; пневмошарошки; наборы для правки кузовов; стенд для разборки-сборки двигателей; комплекты инструмента для выполнения разборочно-сборочных работ; верстаки; тиски слесарные; кантователи; столы металлические для разборки – сборки агрегатов; ноутбуки.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации

(кабинет конструкции и проектирования автотракторной техники): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную

информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); макеты (задний мост с тормозными механизмами и фрагментом карданной передачи ВАЗ 2107; модель колеса на подставке в сборе; коробка передач; задний мост; карбюратор; стартер; распределитель зажигания; генератор; тормозной механизм; передняя подвеска; иннжекторный двигатель (действующая модель); рулевое управление и передняя подвеска; гидроусилитель руля); стенды (СА-6.1 стенд автомобильный; симулятор подвески и рулевого управления автомобиля «FIAT»; система зажигания; освещение и сигнализация; кривошипно-шатунный механизм; газораспределительный механизм; система питания; электрооборудование; рулевое управление, передняя подвеска; тормозная система); плакаты (система управления дроссельной заслонкой (ETC); система «Common Rail» для дизелей с непосредственным впрыскиванием топлива; компоненты системы зажигания; управление двигателем с помощью электронного регулирования подачей топлива; система питания двигателей на сжатом газе; газовые системы питания двигателей для автомобилей); иные учебно-наглядные материалы.

Лаборатория двигателей внутреннего сгорания: комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); комплекты плакатов; узлы и детали АТС; огнетушитель; стенды (топливная система дизеля; система охлаждения); макеты: (бензиновый двигатель ЗМЗ-511.10; силовой агрегат ВАЗ-1111; глушитель с каталитическим дожигателем и кислородным датчиком; гидравлический привод сцепления; бензиновый карбюраторный двигатель; дизельный двигатель); учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины;

комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security, Компас.

Мастерская технического обслуживания автомобилей: комплект аудиторной мебели; доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); автомобили (ГАЗ 2705 (Газель); ФИАТ (Fiat Albea); Лада (4 ед.); автобус ПАЗ; двигатели (ЗМЗ-511.101; ЗМЗ-53; ЗМЗ-40522; дизель VAG Volkswagen Golf 1,6l; двигатель Chrysler 2,4; SAAB 2.3; КамАЗ 740 на раме; ВАЗ: 2101; ВАЗ 2106; ВАЗ 2108); агрегаты: коробки передач 5-ти ступенчатые механическая переднеприводного легкового автомобиля (ВАЗ 2110, ВАЗ 21083, HONDA, GM); коробки передач 5-ти ступенчатые механические грузового автомобиля; макеты (силовой агрегат ВАЗ-21083; силовой агрегат FORD; дизель ISUZU на раме с подвеской и рулевым управлением; силовой агрегат HONDA на раме с подвеской и рулевым управлением; двигатель ВАЗ 2105; двигатель КамАЗ 740; дизельный двигатель ЗИЛ-645; гидравлический тормозной привод; ведущие мосты автомобиля ГАЗ); стенды (с разрезными агрегатами КШМ; с разрезными агрегатами ГРМ; с разрезными агрегатами системы охлаждения; с разрезными агрегатами системы смазки; с разрезными агрегатами системы питания; с разрезными агрегатами системы зажигания; с разрезными агрегатами рулевого управления и передней подвески; с разрезными агрегатами тормозной системы; автомобильных эксплуатационных материалов); газоанализатор четырехкомпонентный 1 класса АВГ-4; зарядное устройство ЗУ – 1А (до 4 батарей, 210Ач, 30А,12/24/36/48 В,220В); комплекс КАД 300-04; диагностический комплекс на базе Модис-М; контрольно-измерительные стенды для проверки и ремонта снятого с автомобиля электрооборудования Э-250-02; осциллограф одноканальный (0-10МГц) ОСУ-10А; сканер ULTRSCAN Pro; верстаки слесарные; образцы автомобильных эксплуатационных материалов; комплект для

лабораторного физико-химического анализа ТСМ; прибор для испытаний на прочность ЛКП; вытяжной шкаф; ванна; электронагреватель проточной воды; прибор проверки фар ОПК; компьютерный диагностический стенд для регулировки углов установки колес; ударный гайковерт с набором головок; компрессор К12; катушка вытяжная с вентилятором; домкрат подкатной; подъемник П-3.2Г; съемники зубчатых колес и противовесов коленчатого вала и зубчатого колеса распределительного вала; съемники гильз цилиндров; съемники пружин клапанов; съемники седел клапанов; приспособления для снятия и установки поршневых колец; приспособления для регулировки клапанов двигателя; приспособления для разборки/сборки форсунок, насосной секции ТНВД и ТННД; спецпассатижи для снятия и установки пружинных стопорных колец; съемник подшипника регулятора ТНВД; съемник сошки рулевого механизма и пальцев поперечной и продольной рулевых тяг; съемник подшипников углового редуктора рулевого механизма, кулачкового вала ТНВД, вала привода коробки отбора мощности; съемник ступиц передних и задних колес; приспособление для выпрессовки наружных колец подшипника ступиц передних и задних колес; съемник пальцев реактивных штанг; приспособления для установки поршня с поршневыми кольцами в цилиндр; съемники форсунок для ремонта; приспособление спрессовки - напресовки ступицы маховика двигателя; стяжки пружин гидравлические 5.180; кран гидравлический мод. 5.32002; инструментальная тележка в сборе; тумбочка инструментальная; гидравлическая тележка 9.24; пневмошарошки и наборы аксессуаров к ним; наборы для правки кузовов; стенд для разборки-сборки двигателей; стенд универсальный для ремонта двигателей, КПП, задних мостов весом до 500 кг универсальный Р 500Е; комплекты инструмента для выполнения разборочно-сборочных работ; верстаки двухтумбовые; верстаки слесарные; тиски слесарные; кантователи; столы металлические для разборки – сборки агрегатов; вешалка напольная двухсторонняя; комплекты рабочей одежды; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; огнетушители.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

**4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

**4.3.1. Основная литература** (печатные и/или электронные издания)

1. Стуканов, В. А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля : учебное пособие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0770-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1229330

2. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1971873

3. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2086774

**4.3.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Лань» - https://e.lanbook.com

3. ЭБС «Юрайт» - https://urait.ru

4. Электронная база данных периодических изданий East View - https://dlib.eastview.com

5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

6. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

7. Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета / Р. М. Баширов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-507-45777-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284000

8. Поливаев, О. И. Теория тракторов и автомобилей / О. И. Поливаев, А. В. Ворохобин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45653-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277082

9. Поливаев, О. И. Электронные системы управления автотракторных двигателей / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, О. С. Ведринский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47375-5. — Текст : электронный // Лань : электрон-но-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364961

10. Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля : учебник для среднего профессионального образования / С. М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543265

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение; опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере; стажировка/повышение квалификации в профильных организациях не реже одного раза в три года.

## 5. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию (образцы представлены в Приложениях):

1. Отчет о прохождении практики.
2. Дневник практики.
3. Характеристика обучающегося при прохождении практики.
4. Аттестационный лист.
5. Индивидуальное задание на практику.

**Порядок оформления отчета по результатам прохождения практики**

Отчет по практике должен иметь следующую структуру:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Титульный лист должен быть оформлен по образцу (см. Приложения). Содержание включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов, заключения и приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы отчета.

Во введении определяются цели и задачи прохождения практики, отражаются сроки и условия прохождения практики.

Основная часть отчета должна отражать существо, методику и основные результаты прохождения практики. Основная часть должна содержать:

- характеристику организации-базы практики (включая ее полное и сокращенное наименование (при наличии), юридический и фактический адрес, цели и задачи, организационную структуру с указанием отдела (службы), в котором студент проходит практику. Также следует охарактеризовать структуру, задачи и функции отдела (службы), в котором студент проходит практику, проанализировать должностные инструкции сотрудника-наставника и т.д. При возможности рекомендуется сопровождение фотоматериалами);
- виды производственных работ, выполняемых студентом в ходе практики (конкретизируются основные виды работ, отраженные студентом-практикантом в дневнике практики в соответствии с программой практики).

Заключение должно содержать:

- оценку полноты решений поставленных задач;
- краткие выводы по результатам прохождения практики.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета по практике. Приложения включают материалы, дополняющие отчет, промежуточные таблицы, иллюстрации вспомогательного характера.

**Технические требования к отчету по практике**

Отчет должен быть выполнен на персональном компьютере через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта –14 пт. Размер шрифта в таблицах – 12 пт. через одинарный интервал, без отступов. Поля: верхнее и нижнее –20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям отчета (введению, заключению, списку использованных источников, приложениям и т.д.).

Страницы отчета с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Титульный лист оформляется по установленному образцу (см. Приложения). Рекомендуется (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией

программы MSWord, которая находится по следующему пути: пункт меню Вставка, в появившемся меню выбираем пункт Ссылка, в появившемся меню выбираем пункт Оглавление и указатели.

**Правила оформления таблиц, рисунков, графиков**

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию (например, табл. 1, рис. 3). Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста отчета. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после ее названия.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком. При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, фиксируемые стрелками. При необходимости вдоль координатных осей делаются поясняющие надписи.

При использовании в отчете материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы.

**Правила оформления библиографического списка**

Библиографический список включает в себя литературные, статистические и другие источники, материалы которых использовались при написании бакалаврской работы, дипломной работы или магистерской диссертации. Он состоит из таких литературных источников, как монографическая и учебная литература, периодическая литература (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные материалы, Интернет-сайты.

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. При алфавитном способе фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов. Принцип расположения в алфавитном списке – "слово за словом", т.е. при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т.д., при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий, при авторах-однофамильцах – по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын – от старших к младшим), при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими – по алфавиту фамилий соавторов.

Библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников, применяется в работах с небольшим объемом использованной литературы. Порядок расположения основных групп записей здесь таков: сначала общие или основополагающие работы, затем источники более частные, конкретного характера.

В библиографическом списке, составленном по порядку упоминания в тексте, сведения об источниках следует нумеровать цифрами с точкой. Связь ссылок и библиографического списка устанавливается по номеру источника или произведения в списке, заключенного в квадратные скобки.

При оформлении библиографического списка указываются все реквизиты книги: фамилия и инициалы автора, название книги, место издания, название издательства и количество страниц. Для статей, опубликованных в периодической печати, следует указывать наименование издания, номер, год, а также занимаемые страницы.

**Правила оформления ссылок на использованные литературные источники**

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Если делается ссылка на источник, но цитата из него не приводится, то достаточно в круглых скобках указать фамилию автора и год в соответствии со списком использованной

литературы без приведения номеров страниц. Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

Например: [15, с. 237-239]

(Гребнев, 2016)

(Fogel, 1992a, 1993a)

**Правила оформления приложений**

Приложение – заключительная часть отчета (не обязательная), которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме. Отражение приложения в оглавлении работы делается в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

По итогам практики студент должен предоставить аттестационный лист и характеристику. Образцы указанных документов представлены в Приложениях. При заполнении характеристики руководителю практики от филиала необходимо отметить основные показатели выполнения производственных заданий, освоения общих и профессиональных компетенций (предусмотренных федеральным образовательным стандартом по специальности).

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения производственной практики (осуществляется руководителем практики от филиала в процессе выполнения обучающимися заданий, по итогам проверки дневника практики и отчета по практике.

| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики** | **Методы оценки** | **Критерии оценки** |
|---|---|---|
| ПК 1.1. Разрабатывать 3D-модели, чертежи компонентов автотранспортных средств (далее - АТС) по имеющимся проработкам | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент полно и четко отвечает на |
| ПК 1.2. Осуществлять корректировку конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями. | | |
| ПК 1.3. Устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов | | |

| | | |
|---|---|---|
| автотракторной техники различной сложности требованиям конструкторской документации. | | поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «отлично».<br>Оценка «хорошо» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент достаточно полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент частично отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения |
| 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 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | практики студент заслуживает оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент не может ответить на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике представлены в фондах оценочных средств.

## 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет с оценкой. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике филиалом разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики.

# Приложения

**Приложение 1**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ДНЕВНИК
## производственной практики
(указать нужное)

_____
наименование практики

по ПМ._____

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность: _____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

г. Дмитров, 20___ г.

| Дата | Выполняемая работа | Кол-во часов | Отметка о выполнении | Подпись непосредственного руководителя по месту прохождения практики |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
**М.П**. , должность, Ф.И.О. подпись

**Приложение 2**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ОТЧЕТ
## о прохождении производственной практики

(указать нужное)

_____
наименование практики

ПМ ____ «_____»

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность:_____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

| Руководитель практики от организации |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(рекомендуемая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

| Руководитель практики от колледжа |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(итоговая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

г. Дмитров, 20___ г.

**Приложение 3**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

производственной практики по ПМ._____
*(наименование практики, при необходимости – с указанием профессионального модуля)*

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) на __ курсе, № _____, по специальности _____ успешно прошел(ла)[1] производственную практику
*(наименование практики)*

в

_____
*(полное наименование места прохождения практики)*

по профессиональному модулю ПМ.____._____
*(наименование модуля; не указывается для преддипломной практики)*

в объеме _____ часов (_____ недель) с «____» _____20___ г. по «____» _____20___ г.

**Виды и качество выполнения работ**

| Виды производственных работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

_____ при прохождении практики **приобрел(а) практический опыт**:
*(Ф.И.О. студента)*

-
-
-

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

«____»_____ 20___г.

[1] Или указать иное.

**Приложение 4**

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование практики: производственная практика

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) в _____ *(наименование образовательной организации или филиала)* на ____ курсе по специальности_____ *(код и наименование)* успешно прошел(ла) учебную / производственную практику *(указать нужное)* по профессиональному модулю _____ *(указать наименование профессионального модуля, если практика проводится в рамках профессионального модуля)*] в объеме _____ час. (____ нед.) с «____»_____20___ г. по «____»_____20___ г. в организации

_____

_____

*(полное наименование организации, юридический адрес)*

**Показатели выполнения производственных заданий:**

Уровень теоретической подготовки

_____

Освоенные виды работ, качество, самостоятельность, интерес, инициатива

_____

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

_____

Особые замечания и предложения руководителя практики

_____

В ходе практики обучающимся **освоены/не освоены** профессиональные и общие компетенции в соответствии с рабочей программой практики и федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной образовательной программе.

Оценка практики _____
*(отлично, хорошо, удовлетворительно или др.)*

Руководитель практики
от организации _____ /_____/
***М.П.*** *должность, Ф.И.О.* *подпись*

«____»_____ 20___г.

**Приложение 5**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**
**НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

по ПМ._____

студенту _____
(фамилия, имя, отчество)
специальности _____курс __ группа _____

Наименование организации (предприятия)_____
_____

За время прохождения производственной практики по профессиональному модулю ПМ.___ _____ в объеме ___ час. (__ нед.) студент должен выполнять работы, связанные с овладением следующими общими и профессиональными компетенциями:

| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Задание выдал, календарный план-график составил
Руководитель практики от колледжа:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание и календарный план-график согласованы
Руководитель практики от профильной организации:
от организации _____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание принял к исполнению, с календарным планом- графиком ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен.
Руководитель практики от профильной организации:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*
С инструктажем ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Подмосковный политехнический колледж»**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.02 «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ, КОНТРОЛЬ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, СБОРКИ АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ И КОМПОНЕНТОВ»

Специальность

## 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Дмитров, 2026 г.

# 1. Общая характеристика программы практики

## 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования Подмосковного политехнического колледжа по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида деятельности Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

- приобретение практических навыков в осуществлении технологических процессов изготовления и сборки автотракторной техники и компонентов;
- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, применительно к реальным производственным условиям;
-развитие аналитических способностей для оценки эффективности текущих производственных процессов и поиска путей их совершенствования.

Задачи практики:

- изучение этапов производства автотракторной техники и компонентов;
- освоение принципов работы оборудования и инструментов, используемых на производстве;
- выполнение отдельных операций по изготовлению деталей и сборке узлов;
- анализ результатов контроля и принятие решений по корректировке технологических процессов.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления» должен:

Владеть навыками:

– применения в работе по сборке металлоконструкций различной сложности, специального оборудования и инструмента;

– проведения контроля соблюдения технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов на рабочих местах;

– проведения контроля при разработке оснастки в соответствии с требованиями конструкторской документации;

– разработки предложений по результатам испытаний новых материалов, комплектующих изделий, инструментов, оснастки, оборудования, деталей и сборочных единиц;

– подготовки предложений по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции;

– подготовки предложений по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистической информации контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий.

Уметь:

– осуществлять выбор рационального способа получения заготовки;

– проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям технологической карты;

– -осуществлять нормирование и заказ расходных материалов для изготовления деталей в металлообрабатывающем производстве;

– выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для изготовления компонентов АТС;

– контролировать ход технологического процесса;

– выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов;

– разрабатывать единичные элементы оборудования и оснастки;

– изготавливать шаблоны и приспособления;

– осуществлять контроль параметров оснастки, доводить параметры оснастки до требований конструкторской документации;

– участвовать в разработке мероприятий по предупреждению выпуска некачественной продукции;

– применять меры корректирующего и предупреждающего действия по устранению причин возникновения дефектов (бракованной) продукции;

– выполнять работу по формированию базы данных контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий;

– использовать для работы результаты обработки статистических данных.

**1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля «Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления»:

МДК 02.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации.

МДК 02.02 Технология изготовление деталей автотракторной техники.

Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления составляет 108 часов (3 недели).

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение и календарным учебным графиком. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре.

**1.5. Место прохождения практики**

Производственная практика проводится в организациях (учреждениях) соответствующего профиля (направления деятельности) на основе договоров между организацией и образовательным учреждением.

Производственная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля «Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления» является овладение обучающимися основным видом деятельности Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 2.1. | Обеспечивать реализацию технологических процессов изготовления и сборки компонентов автотракторной техники (деталей, узлов, агрегатов). |
| ПК 2.2. | Контролировать соблюдение технологической дисциплины. |
| ПК 2.3. | Разрабатывать оснастку малой, и средней степени сложности для осуществления технологических процессов изготовления компонентов автотракторной техники. |
| ПК 2.4. | Разрабатывать предложения по совершенствованию технологических и производственных процессов изготовления компонентов автотракторной техники. |
| ПК 2.5. | Осуществлять сбор статистической информации контрольных измерений автотракторной техники и компонентов. |
| 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 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| 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 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| 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. |

## 3. Структура и содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Кол-во часов | Виды работ |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап. | **2** | Изучение инструкций по технике безопасности, охране труда. |
| 2 | Основной этап. | **102** | Изучение функциональных обязанностей специалистов среднего звена (мастера, техника, технолога, бригадира, занимающихся сборкой изделий автотракторной техники).<br>Разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности.<br>Разработка оснастки в соответствии с требованиями конструкторской документации.<br>Составление графика проведения осмотров оборудования.<br>Оформление документов для предъявления детали на контроль и передачи ее по назначению.<br>Проектирование типовых технологических процессов сборки узлов и агрегатов автотракторной техники.<br>Нормирование технологических процессов сборки.<br>Осуществление технологического процесса сборки узлов и механизмов автотракторной техники с использованием различных методов, средств и приемов.<br>Проведение испытаний агрегатов и систем автотракторной техники.<br>Определение неисправностей основных узлов автомобилей и тракторов.<br>Проведение контроля соблюдения технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов на рабочих местах.<br>Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.<br>Использование экобиозащитной техники.<br>Подготовка предложений по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистической информации |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий. |
| 3 | Итоговый этап. | **108** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **108** | |

# 4. Условия реализации программы практики

**4.1. Требования к проведению производственной практики**

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю. Для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю.

Продолжительность рабочего дня – 6 часов.

Обучающемуся должно быть предоставлено оборудованное место в соответствии с программой практики, обеспечивающее наибольшую эффективность прохождения практики.

Нельзя использовать в период практики обучающегося на работах, не предусмотренных программой практики.

С момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Перед началом прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

- технологии изготовления деталей в металлообрабатывающем производстве;
- устройство, принцип работы и основные характеристики технологического, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, применяемого в сборочном производстве автомобилестроения;
- технологии окрасочных производств;
- устройство и принципы работы металлообрабатывающих станков и оборудования;
- технологии сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов;
- основы регулирования и контроля процессов металлообработки деталей;
- назначение оборудования, оснастки и инструмента;
- назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов, оснастки, аппаратуры и оборудования, стендов для контроля работы узлов АТС;
- методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих;
- виды несоответствий и способы их устранения;
- статистические методы контроля качества продукции.

**уметь:**

- осуществлять выбор рационального способа получения заготовки;
- проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям технологической карты;
- -осуществлять нормирование и заказ расходных материалов для изготовления деталей в металлообрабатывающем производстве;
- выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для изготовления компонентов АТС;
- контролировать ход технологического процесса;
- выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов;
- разрабатывать единичные элементы оборудования и оснастки;
- изготавливать шаблоны и приспособления;
- осуществлять контроль параметров оснастки, доводить параметры оснастки до требований конструкторской документации;
- участвовать в разработке мероприятий по предупреждению выпуска некачественной продукции;
- применять меры корректирующего и предупреждающего действия по устранению причин возникновения дефектов (бракованной) продукции;

˜ выполнять работу по формированию базы данных контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий;

˜ использовать для работы результаты обработки статистических данных.

**владеть навыками:**

– применения в работе по сборке металлоконструкций различной сложности, специального оборудования и инструмента;

– проведения контроля соблюдения технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов на рабочих местах;

– проведения контроля при разработке оснастки в соответствии с требованиями конструкторской документации;

– разработки предложений по результатам испытаний новых материалов, комплектующих изделий, инструментов, оснастки, оборудования, деталей и сборочных единиц;

– подготовки предложений по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции;

– подготовки предложений по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистической информации контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий.

Руководитель практики от филиала осуществляет непосредственное руководство практикой студентов филиала, а также:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий перед выездом студентов на практику (при необходимости выезд в организации, проведение собраний; инструктаж о порядке прохождения практики и т.д.);
- принимает участие в распределении студентов по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- осуществляет контроль за:

- соблюдением программы практики и ее сроков;

- обеспечением организацией нормальных условий труда и быта студентов;

- проведением организацией со студентами обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты студентов по практике, дает отзывы об их работе и представляет заведующему отделением письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки студентов;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий;
- иные обязанности, предусмотренные соглашением с организацией (базой практик).

Обязанности руководителя практики от организации:

- организация прохождения практики студентами (перемещение по рабочим местам) в соответствии с программами практики;
- проведение инструктажей по охране труда и технике безопасности; обучение студентов безопасным методам работы;
- осуществлении контроля и учета работы студентов, помощь в выполнении производственных заданий на рабочих местах;
- ознакомление с передовыми методами работы;
- контроль соблюдения студентами трудовой дисциплины.

### 4.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Цех диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобилей: комплект мебели; автобус; двигатели (различные модификации); коробки передач; силовые агрегаты на раме с подвеской и рулевым управлением; газоанализатор; зарядное устройство; диагностический комплекс; контрольно-измерительные стенды для проверки и ремонта снятого с автомобиля

электрооборудования; сканер ULTRSCAN Pro; верстаки слесарные; автомобильные эксплуатационные материалы; комплект для лабораторного физико-химического анализа ТСМ; прибор для испытаний на прочность ЛКП; прибор проверки фар; компьютерный диагностический стенд для регулировки углов установки колес; ударный гайковерт с набором головок; компрессор; домкрат подкатной; подъемник; съемники зубчатых колес и противовесов коленчатого вала и зубчатого колеса распределительного вала; съемники гильз цилиндров; съемники пружин клапанов; съемники седел клапанов; приспособления для снятия и установки поршневых колец; приспособления для регулировки клапанов двигателя; приспособления для разборки/сборки форсунок, насосной секции ТНВД и ТННД; спецпассатижи для снятия и установки пружинных стопорных колец; съемник подшипника регулятора ТНВД; съемник сошки рулевого механизма и пальцев поперечной и продольной рулевых тяг; съемник подшипников углового редуктора рулевого механизма, кулачкового вала ТНВД, вала привода коробки отбора мощности; съемник ступиц передних и задних колес; приспособление для выпрессовки наружных колец подшипника ступиц передних и задних колес; съемник пальцев реактивных штанг; приспособления для установки поршня с поршневыми кольцами в цилиндр; съемники форсунок для ремонта; приспособление спрессовки - напресовки ступицы маховика двигателя; стяжки пружин гидравлические; кран гидравлический; инструментальная тележка в сборе; тумбочка инструментальная; гидравлическая тележка; пневмошарошки; наборы для правки кузовов; стенд для разборки-сборки двигателей; комплекты инструмента для выполнения разборочно-сборочных работ; верстаки; тиски слесарные; кантователи; столы металлические для разборки – сборки агрегатов; ноутбуки.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации

(кабинет технологии производства деталей автотракторной техники): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); макеты передач; плакаты; индикаторы часового типа; стойки ИЧТ; микрометры; калибры; средства измерения; концевые меры длины; штангенциркули; весы рычажные; манометр стеклянный; прибор для проверки твердости металла; металломикроскоп; термометры спиртовые; линейка металлическая; коллекции: черные металлы, виды сварных швов, образцы изломов стали до и после термообработки, образцы металлов и сплавов с различными удельными весами; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины;

комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security, Компас.

Лаборатория технологии сборки и испытания автотракторной техники: верстаки металлические; экраны защитные; щетки металлические; наборы напильников; станок заточной; шлифовальный инструмент; отрезной инструмент; тумбы инструментальные; тренажер сварочный; сварочное оборудование (сварочные аппараты); расходные материалы; вытяжка местная; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители; учебно-наглядные материалы.

Мастерская слесарная: автомобиль; подъемник; верстаки; вытяжка; стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная; стенд для мойки колес; тележки инструментальные с набором инструмента; стеллажи; компрессор или пневмолиния; стенд для регулировки света фар; набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); комплект демонтажно-монтажного

инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин); оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель); учебно-наглядные материалы.

Мастерская технического обслуживания автомобилей: комплект аудиторной мебели; доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); автомобили (ГАЗ 2705 (Газель); ФИАТ (Fiat Albea); Лада (4 ед.); автобус ПАЗ; двигатели (ЗМЗ-511.101; ЗМЗ-53; ЗМЗ-40522; дизель VAG Volkswagen Golf 1,6l; двигатель Chrysler 2,4; SAAB 2.3; КамАЗ 740 на раме; ВАЗ: 2101; ВАЗ 2106; ВАЗ 2108); агрегаты: коробки передач 5-ти ступенчатые механическая переднеприводного легкового автомобиля (ВАЗ 2110, ВАЗ 21083, HONDA, GM); коробки передач 5-ти ступенчатые механические грузового автомобиля; макеты (силовой агрегат ВАЗ-21083; силовой агрегат FORD; дизель ISUZU на раме с подвеской и рулевым управлением; силовой агрегат HONDA на раме с подвеской и рулевым управлением; двигатель ВАЗ 2105; двигатель КамАЗ 740; дизельный двигатель ЗИЛ-645; гидравлический тормозной привод; ведущие мосты автомобиля ГАЗ); стенды (с разрезными агрегатами КШМ; с разрезными агрегатами ГРМ; с разрезными агрегатами системы охлаждения; с разрезными агрегатами системы смазки; с разрезными агрегатами системы питания; с разрезными агрегатами системы зажигания; с разрезными агрегатами рулевого управления и передней подвески; с разрезными агрегатами тормозной системы; автомобильных эксплуатационных материалов); газоанализатор четырехкомпонентный 1 класса АВГ-4; зарядное устройство ЗУ – 1А (до 4 батарей, 210Ач, 30А,12/24/36/48 В,220В); комплекс КАД 300-04; диагностический комплекс на базе Модис-М; контрольно-измерительные стенды для проверки и ремонта снятого с автомобиля электрооборудования Э-250-02; осциллограф одноканальный (0-10МГц) ОСУ-10А; сканер ULTRSCAN Pro; верстаки слесарные; образцы автомобильных эксплуатационных материалов; комплект для лабораторного физико-химического анализа ТСМ; прибор для испытаний на прочность ЛКП; вытяжной шкаф; ванна; электронагреватель проточной воды; прибор проверки фар ОПК; компьютерный диагностический стенд для регулировки углов установки колес; ударный гайковерт с набором головок; компрессор К12; катушка вытяжная с вентилятором; домкрат подкатной; подъемник П-3.2Г; съемники зубчатых колес и противовесов коленчатого вала и зубчатого колеса распределительного вала; съемники гильз цилиндров; съемники пружин клапанов; съемники седел клапанов; приспособления для снятия и установки поршневых колец; приспособления для регулировки клапанов двигателя; приспособления для разборки/сборки форсунок, насосной секции ТНВД и ТННД; спецпассатижи для снятия и установки пружинных стопорных колец; съемник подшипника регулятора ТНВД; съемник сошки рулевого механизма и пальцев поперечной и продольной рулевых тяг; съемник подшипников углового редуктора рулевого механизма, кулачкового вала ТНВД, вала привода коробки отбора мощности; съемник ступиц передних и задних колес; приспособление для выпрессовки наружных колец подшипника ступиц передних и задних колес; съемник пальцев реактивных штанг; приспособления для установки поршня с поршневыми кольцами в цилиндр; съемники форсунок для ремонта; приспособление спрессовки - напресовки ступицы маховика двигателя; стяжки пружин гидравлические 5.180; кран гидравлический мод. 5.32002; инструментальная тележка в сборе; тумбочка инструментальная; гидравлическая тележка 9.24; пневмошарошки и наборы аксессуаров к ним; наборы для правки кузовов; стенд для разборки-сборки двигателей; стенд универсальный для ремонта двигателей, КПП, задних мостов весом до 500 кг универсальный Р 500Е; комплекты инструмента для выполнения разборочно-сборочных работ; верстаки двухтумбовые; верстаки слесарные; тиски слесарные; кантователи; столы металлические для разборки – сборки агрегатов; вешалка напольная двухсторонняя; комплекты рабочей одежды; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; огнетушители.

Мастерская механообрабатывающая: наборы слесарного инструмента; наборы измерительных инструментов; расходные материалы; отрезной инструмент; станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный; пресс гидравлический; расходные материалы; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители; учебно-наглядные материалы.

Мастерская слесарная: автомобиль; подъемник; верстаки; вытяжка; стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная; стенд для мойки колес; тележки инструментальные с набором инструмента; стеллажи; компрессор или пневмолиния; стенд для регулировки света фар; набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин); оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель); учебно-наглядные материалы.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

**4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

**4.3.1. Основная литература** (печатные и/или электронные издания)

1. Технологическая оснастка : учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов, В. В. Янпольский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04476-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563553

2. Ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Технология ремонта и восстановления деталей : учебно-методическое пособие / составители А. Е. Курбатов [и др.]. — 2-е изд., стереотип. — пос. Караваево : КГСХА, 2024. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/416786

**4.3.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Лань» - https://e.lanbook.com

3. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

4. Электронная база данных периодических изданий East View - https://dlib.eastview.com

5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

6. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

7. Рахимянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20850-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558864

8. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565740

9. Рогов, В. А. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10932-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566185

10. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2086774

11. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1971873

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение; опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере; стажировка/повышение квалификации в профильных организациях не реже одного раза в три года.

## 5. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию (образцы представлены в Приложениях):

1. Отчет о прохождении практики.
2. Дневник практики.
3. Характеристика обучающегося при прохождении практики.
4. Аттестационный лист.
5. Индивидуальное задание на практику.

**Порядок оформления отчета по результатам прохождения практики**

Отчет по практике должен иметь следующую структуру:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Титульный лист должен быть оформлен по образцу (см. Приложения). Содержание включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов, заключения и приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы отчета.

Во введении определяются цели и задачи прохождения практики, отражаются сроки и условия прохождения практики.

Основная часть отчета должна отражать существо, методику и основные результаты прохождения практики. Основная часть должна содержать:

- характеристику организации-базы практики (включая ее полное и сокращенное наименование (при наличии), юридический и фактический адрес, цели и задачи, организационную структуру с указанием отдела (службы), в котором студент проходит практику. Также следует охарактеризовать структуру, задачи и функции отдела (службы), в котором студент проходит практику, проанализировать должностные инструкции сотрудника-наставника и т.д. При возможности рекомендуется сопровождение фотоматериалами);
- виды производственных работ, выполняемых студентом в ходе практики (конкретизируются основные виды работ, отраженные студентом-практикантом в дневнике практики в соответствии с программой практики).

Заключение должно содержать:

- оценку полноты решений поставленных задач;
- краткие выводы по результатам прохождения практики.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета по практике. Приложения включают материалы, дополняющие отчет, промежуточные таблицы, иллюстрации вспомогательного характера.

**Технические требования к отчету по практике**

Отчет должен быть выполнен на персональном компьютере через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта –14 пт. Размер шрифта в таблицах – 12 пт. через одинарный интервал, без отступов. Поля: верхнее и нижнее –20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям отчета (введению, заключению, списку использованных источников, приложениям и т.д.).

Страницы отчета с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию.

Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Титульный лист оформляется по установленному образцу (см. Приложения). Рекомендуется (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией программы MSWord, которая находится по следующему пути: пункт меню Вставка, в появившемся меню выбираем пункт Ссылка, в появившемся меню выбираем пункт Оглавление и указатели.

**Правила оформления таблиц, рисунков, графиков**

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию (например, табл. 1, рис. 3). Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста отчета. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после ее названия.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком. При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, фиксируемые стрелками. При необходимости вдоль координатных осей делаются поясняющие надписи.

При использовании в отчете материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы.

**Правила оформления библиографического списка**

Библиографический список включает в себя литературные, статистические и другие источники, материалы которых использовались при написании бакалаврской работы, дипломной работы или магистерской диссертации. Он состоит из таких литературных источников, как монографическая и учебная литература, периодическая литература (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные материалы, Интернет-сайты.

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. При алфавитном способе фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов. Принцип расположения в алфавитном списке – "слово за словом", т.е. при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т.д., при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий, при авторах-однофамильцах – по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын – от старших к младшим), при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими – по алфавиту фамилий соавторов.

Библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников, применяется в работах с небольшим объемом использованной литературы. Порядок расположения основных групп записей здесь таков: сначала общие или основополагающие работы, затем источники более частные, конкретного характера.

В библиографическом списке, составленном по порядку упоминания в тексте, сведения об источниках следует нумеровать цифрами с точкой. Связь ссылок и библиографического списка устанавливается по номеру источника или произведения в списке, заключенного в квадратные скобки.

При оформлении библиографического списка указываются все реквизиты книги: фамилия и инициалы автора, название книги, место издания, название издательства и количество страниц. Для статей, опубликованных в периодической печати, следует указывать наименование издания, номер, год, а также занимаемые страницы.

**Правила оформления ссылок на использованные литературные источники**

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Если делается

ссылка на источник, но цитата из него не приводится, то достаточно в круглых скобках указать фамилию автора и год в соответствии со списком использованной литературы без приведения номеров страниц. Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

Например: [15, с. 237-239]

(Гребнев, 2016)

(Fogel, 1992a, 1993a)

**Правила оформления приложений**

Приложение – заключительная часть отчета (не обязательная), которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме. Отражение приложения в оглавлении работы делается в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

По итогам практики студент должен предоставить аттестационный лист и характеристику. Образцы указанных документов представлены в Приложениях. При заполнении характеристики руководителю практики от филиала необходимо отметить основные показатели выполнения производственных заданий, освоения общих и профессиональных компетенций (предусмотренных федеральным образовательным стандартом по специальности).

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения производственной практики (осуществляется руководителем практики от филиала в процессе выполнения обучающимися заданий, по итогам проверки дневника практики и отчета по практике.

| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики** | **Методы оценки** | **Критерии оценки** |
|---|---|---|
| ПК 2.1. Обеспечивать реализацию технологических процессов изготовления и сборки компонентов автотракторной техники (деталей, узлов, агрегатов). | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент полно и четко отвечает на |
| ПК 2.2. Контролировать соблюдение технологической дисциплины. | | |
| ПК 2.3. Разрабатывать оснастку малой, и средней степени сложности для осуществления | | |

| | | |
|---|---|---|
| технологических процессов изготовления компонентов автотракторной техники. | | поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «отлично». Оценка «хорошо» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент достаточно полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «хорошо». Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент частично отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент |
| ПК 2.4 Разрабатывать предложения по совершенствованию технологических и производственных процессов изготовления компонентов автотракторной техники. | | |
| ПК 2.5. Осуществлять сбор статистической информации контрольных измерений автотракторной техники и компонентов. | | |
| 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | | |
| 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. | | заслуживает оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент не может ответить на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | | |
| 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. | | |

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике представлены в фондах оценочных средств.

## 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет с оценкой. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике филиалом разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики.

# Приложения

**Приложение 1**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ДНЕВНИК
## производственной практики
(указать нужное)

_____
наименование практики

по ПМ._____

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность: _____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

г. Дмитров, 20___ г.

| Дата | Выполняемая работа | Кол-во часов | Отметка о выполнении | Подпись непосредственного руководителя по месту прохождения практики |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
**М.П**. , должность, Ф.И.О. подпись

**Приложение 2**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ОТЧЕТ
## о прохождении производственной практики

(указать нужное)

_____
наименование практики

ПМ ____ «_____»

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность:_____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

| Руководитель практики от организации |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(рекомендуемая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

| Руководитель практики от колледжа |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(итоговая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

г. Дмитров, 20___ г.

**Приложение 3**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

производственной практики по ПМ._____
*(наименование практики, при необходимости – с указанием профессионального модуля)*

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) на __ курсе, № _____, по специальности _____ успешно прошел(ла)[1] производственную практику
*(наименование практики)*

в

_____
*(полное наименование места прохождения практики)*

по профессиональному модулю ПМ.____._____
*(наименование модуля; не указывается для преддипломной практики)*

в объеме _____ часов (_____ недель) с «____» _____20___ г. по «____» _____20___ г.

**Виды и качество выполнения работ**

| Виды производственных работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

_____ при прохождении практики **приобрел(а) практический опыт**:
*(Ф.И.О. студента)*

-
-
-

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

«____»_____ 20___г.

[1] Или указать иное.

**Приложение 4**

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование практики: производственная практика

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) в _____ *(наименование образовательной организации или филиала)* на ____ курсе по специальности_____ *(код и наименование)* успешно прошел(ла) учебную / производственную практику *(указать нужное)* по профессиональному модулю _____ *(указать наименование профессионального модуля, если практика проводится в рамках профессионального модуля)*] в объеме _____ час. (____ нед.) с «____»_____20___ г. по «____»_____20___ г. в организации

_____

_____

*(полное наименование организации, юридический адрес)*

**Показатели выполнения производственных заданий:**

Уровень теоретической подготовки

_____

Освоенные виды работ, качество, самостоятельность, интерес, инициатива

_____

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

_____

Особые замечания и предложения руководителя практики

_____

В ходе практики обучающимся **освоены/не освоены** профессиональные и общие компетенции в соответствии с рабочей программой практики и федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной образовательной программе.

Оценка практики _____
*(отлично, хорошо, удовлетворительно или др.)*

Руководитель практики
от организации _____ /_____/
***М.П.*** *должность, Ф.И.О.* *подпись*

«____»_____ 20___г.

**Приложение 5**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**
**НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

по ПМ._____

студенту _____
(фамилия, имя, отчество)
специальности _____курс __ группа _____

Наименование организации (предприятия)_____
_____

За время прохождения производственной практики по профессиональному модулю ПМ.___ _____ в объеме ___ час. (__ нед.) студент должен выполнять работы, связанные с овладением следующими общими и профессиональными компетенциями:

| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Задание выдал, календарный план-график составил
Руководитель практики от колледжа:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание и календарный план-график согласованы
Руководитель практики от профильной организации:
от организации _____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание принял к исполнению, с календарным планом- графиком ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен.
Руководитель практики от профильной организации:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*
С инструктажем ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Подмосковный политехнический колледж»**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.03 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОГИСТИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ»

Специальность

## 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Дмитров, 2026 г.

# 1. Общая характеристика программы практики

## 1.1. Область применения программы практики

Программа производственной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования Подмосковного политехнического колледжа по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей и их компонентов и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

- приобретение практических навыков в области обеспечения экономической эффективности производства и управления логистикой;
- закрепление теоретических знаний в сфере экономики предприятия, логистики и управления персоналом;
- формирование у студентов понимания роли экономических показателей в оценке эффективности производства;
- развитие навыков принятия управленческих решений на основе анализа экономической ситуации и потребностей производства.

Задачи практики:

– изучение финансовых показателей предприятия;

– оценка рентабельности производства и выявление резервов для ее увеличения;

– анализ существующих производственных процессов с точки зрения их экономической эффективности;

– оптимизация складских запасов и материальных ресурсов;

– планирование поставок сырья и комплектующих с учетом минимизации издержек.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей» должен:

Владеть навыками:

– участия в разработке мероприятий по повышению эффективности производственного процесса;

– проведения контроля обеспечения и экономного расходования материалов, комплектующих и энергетических ресурсов;

– проведения контроля соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности;

– определения способа доставки и оптимальных маршрутов перевозок;

– выполнения учета поступления, перемещения и выбытия товарно-материальных ценностей;

– определения оптимального размера запасов товарно-материальных ценностей;

– планирования работы коллектива исполнителей, постановки производственных задач по разработке конструкций АТС и их компонентов;

– проведения контроля соблюдения производственной дисциплины работниками;

– участия в разработке мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению организационно-технической культуры производства, рациональному использованию рабочего времени и производственного оборудования.

Уметь:

– производить расчеты по нормированию трудовых затрат;

– производить расчеты по рационализации производственных площадей в соответствии с технологическими процессами;

– анализировать технико-технологические и экономические результаты производственной деятельности подразделения за период;

– осуществлять учет товарно-материальных ценностей;

– рассчитывать нормативы запасов;

– разрабатывать планы по выполнению производственной программы;

– осуществлять расстановку работников по рабочим местам в соответствии с характером выполняемых технологических операций и квалификацией работников

– отслеживать своевременность доставки грузов;

– определять оптимальные сроки, маршруты движения, методы доставки;

– взаимодействовать со смежными подразделениями, внутренними и внешними поставщиками и потребителями;

– оформлять документацию и вести отчетность в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией;

– ставить производственные задачи коллективу исполнителей;

– проверять качество выполняемых работ.

**1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля «Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей»:

МДК 03.01 Организация работы и управление подразделением организации.

МДК 03.02 Организация транспортно-логистической деятельности.

Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей составляет 90 часов (2,5 недели).

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение и календарным учебным графиком. Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

**1.5. Место прохождения практики**

Производственная практика проводится в организациях (учреждениях) соответствующего профиля (направления деятельности) на основе договоров между организацией и образовательным учреждением.

Производственная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ. 03 «Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей» является овладение обучающимися основным видом деятельности, Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 3.1. | Производить расчет технико-экономических показателей производственного плана, производственных заданий с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности. |
| ПК 3.2. | Осуществлять заказ, перемещение, хранение товарно-материальных ценностей и ведение отчетности по ним. |
| ПК 3.3. | Осуществлять распределение и координацию работ по разработке конструкций АТС и их компонентов. |
| 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 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| 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. |

## 3. Структура и содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Кол-во часов | Виды работ |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап. | **2** | Изучение инструкций по технике безопасности, охране труда. |
| 2 | Основной этап. | **84** | Участие в планировании работ производственного участка по сборке автомобилей.<br>Составление производственной программы по сборке автомобилей.<br>Определение показателей производственной программы.<br>Осуществление руководства работами, коллективом исполнителей производственного участка по сборке в качестве техника-механика.<br>Составление документации по расходу материалов.<br>Составление документации по заработной плате производственным работникам и табеля затрат рабочего времени.<br>Организация безопасного ведения работ по сборке и анализ результатов производственной деятельности участка.<br>Обеспечение инструментами рабочих мест.<br>Проведение инструктажей.<br>Проведение анализа результатов производственной деятельности участка.<br>Оформление первичных документов (маршрутных карт) на сборочном участке.<br>Составление заявки на материалы.<br>Составление наряда на сдельную работу.<br>Составление основных технико-экономических показателей производственной деятельности участка сборки автомобилей.<br>Выявление и устранение причин нарушения технологических процессов, разработка мероприятий по улучшению работ на участке сборки.<br>Управление логистическими затратами организации.<br>Обеспечение логистической деятельности актуальной информацией. |
| 3 | Итоговый этап. | **4** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | Публичная защита отчета по практике. |
| **Итого:** | | **90** | |

# 4. Условия реализации программы практики

**4.1. Требования к проведению учебной практики**

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю. Для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю.

Продолжительность рабочего дня – 6 часов.

Обучающемуся должно быть предоставлено оборудованное место в соответствии с программой практики, обеспечивающее наибольшую эффективность прохождения практики.

Нельзя использовать в период практики обучающегося на работах, не предусмотренных программой практики.

С момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Перед началом прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

– порядок и методы технико-экономического и производственного планирования;

– требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности;

– методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих;

– номенклатуру товарно-материальных ценностей и их размещение;

– инструкции по проведению ревизии товарно-материальных ценностей;

– основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;

– организацию производственного и технологического процессов.

**уметь:**

– производить расчеты по нормированию трудовых затрат;

– производить расчеты по рационализации производственных площадей в соответствии с технологическими процессами;

– анализировать технико-технологические и экономические результаты производственной деятельности подразделения за период;

– осуществлять учет товарно-материальных ценностей;

– рассчитывать нормативы запасов;

– разрабатывать планы по выполнению производственной программы;

– осуществлять расстановку работников по рабочим местам в соответствии с характером выполняемых технологических операций и квалификацией работников

– отслеживать своевременность доставки грузов;

– определять оптимальные сроки, маршруты движения, методы доставки;

– взаимодействовать со смежными подразделениями, внутренними и внешними поставщиками и потребителями;

– оформлять документацию и вести отчетность в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией;

– ставить производственные задачи коллективу исполнителей;

– проверять качество выполняемых работ.

**владеть навыками:**

– участия в разработке мероприятий по повышению эффективности производственного процесса;

– проведения контроля обеспечения и экономного расходования материалов, комплектующих и энергетических ресурсов;

– проведения контроля соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности;

– определения способа доставки и оптимальных маршрутов перевозок;

– выполнения учета поступления, перемещения и выбытия товарно-материальных ценностей;

– определения оптимального размера запасов товарно-материальных ценностей;

– планирования работы коллектива исполнителей, постановки производственных задач по разработке конструкций АТС и их компонентов;

– проведения контроля соблюдения производственной дисциплины работниками;

– участия в разработке мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению организационно-технической культуры производства, рациональному использованию рабочего времени и производственного оборудования.

Руководитель практики от образовательной организации осуществляет непосредственное руководство практикой обучающихся, а также:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- осуществляет контроль за:

- соблюдением программы практики и ее сроков;
- обеспечением организацией нормальных условий труда и быта обучающихся;
- проведением организацией с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающихся по практике, дает отзывы об их работе и представляет заведующему отделением письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

**4.2. Требования к материально-техническому обеспечению**

Цех диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобилей: комплект мебели; автобус; двигатели (различные модификации); коробки передач; силовые агрегаты на раме с подвеской и рулевым управлением; газоанализатор; зарядное устройство; диагностический комплекс; контрольно-измерительные стенды для проверки и ремонта снятого с автомобиля электрооборудования; сканер ULTRSCAN Pro; верстаки слесарные; автомобильные эксплуатационные материалы; комплект для лабораторного физико-химического анализа ТСМ; прибор для испытаний на прочность ЛКП; прибор проверки фар; компьютерный диагностический стенд для регулировки углов установки колес; ударный гайковерт с набором головок; компрессор; домкрат подкатной; подъемник; съемники зубчатых колес и противовесов коленчатого вала и зубчатого колеса распределительного вала; съемники гильз цилиндров; съемники пружин клапанов; съемники седел клапанов; приспособления для снятия и установки поршневых колец; приспособления для регулировки клапанов двигателя; приспособления для разборки/сборки форсунок, насосной секции ТНВД и ТННД; спецпассатижи для снятия и установки пружинных стопорных колец; съемник подшипника регулятора ТНВД; съемник сошки рулевого механизма и пальцев поперечной и продольной рулевых тяг; съемник подшипников углового редуктора рулевого механизма, кулачкового вала ТНВД, вала привода коробки отбора мощности; съемник ступиц передних и задних колес; приспособление для выпрессовки наружных колец подшипника ступиц передних и задних колес; съемник пальцев реактивных штанг; приспособления для установки поршня с поршневыми кольцами в цилиндр; съемники форсунок для ремонта; приспособление спрессовки - напресовки ступицы маховика двигателя; стяжки пружин гидравлические; кран гидравлический; инструментальная тележка в сборе; тумбочка инструментальная; гидравлическая тележка; пневмошарошки; наборы для правки кузовов; стенд для разборки-сборки двигателей; комплекты инструмента для

выполнения разборочно-сборочных работ; верстаки; тиски слесарные; кантователи; столы металлические для разборки – сборки агрегатов; ноутбуки.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации

(кабинет организации работы и управления подразделением организации): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины;

комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

**4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

**4.3.1. Основная литература** (печатные и/или электронные издания)

1 Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18492-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561942

**4.3.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Лань» - https://e.lanbook.com

3. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

4. Электронная база данных периодических изданий East View - https://dlib.eastview.com

5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

6. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

7. Авдулова, Т. П. Психология управления : учебник для среднего профессионального образования / Т. П. Авдулова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06138-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564269

8. Одинцов, А. А. Основы менеджмента : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Одинцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16617-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563704

9. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18583-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564624

10. Организация производства : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16518-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568522

11. Кязимов, К. Г. Управление персоналом: профессиональное обучение и развитие : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 202 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10623-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565295

### 4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение; опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере; стажировка/повышение квалификации в профильных организациях не реже одного раза в три года.

## 5. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию (образцы представлены в Приложениях):

1. Отчет о прохождении практики.
2. Дневник практики.
3. Характеристика обучающегося при прохождении практики.
4. Аттестационный лист.
5. Индивидуальное задание на практику.

**Порядок оформления отчета по результатам прохождения практики**

Отчет по практике должен иметь следующую структуру:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Титульный лист должен быть оформлен по образцу (см. Приложения). Содержание включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов, заключения и приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы отчета.

Во введении определяются цели и задачи прохождения практики, отражаются сроки и условия прохождения практики.

Основная часть отчета должна отражать существо, методику и основные результаты прохождения практики. Основная часть должна содержать:

- характеристику организации-базы практики (включая ее полное и сокращенное наименование (при наличии), юридический и фактический адрес, цели и задачи, организационную структуру с указанием отдела (службы), в котором студент проходит практику. Также следует охарактеризовать структуру, задачи и функции отдела (службы), в котором студент проходит практику, проанализировать должностные инструкции сотрудника-наставника и т.д. При возможности рекомендуется сопровождение фотоматериалами);
- виды производственных работ, выполняемых студентом в ходе практики (конкретизируются основные виды работ, отраженные студентом-практикантом в дневнике практики в соответствии с программой практики).

Заключение должно содержать:

- оценку полноты решений поставленных задач;
- краткие выводы по результатам прохождения практики.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета по практике. Приложения включают материалы, дополняющие отчет, промежуточные таблицы, иллюстрации вспомогательного характера.

**Технические требования к отчету по практике**

Отчет должен быть выполнен на персональном компьютере через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта –14 пт. Размер шрифта в таблицах – 12 пт. через одинарный интервал, без отступов. Поля: верхнее и нижнее –20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям отчета (введению, заключению, списку использованных источников, приложениям и т.д.).

Страницы отчета с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Титульный лист оформляется по установленному образцу (см. Приложения). Рекомендуется (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией программы MSWord, которая находится по следующему пути: пункт меню Вставка, в появившемся меню выбираем пункт Ссылка, в появившемся меню выбираем пункт Оглавление и указатели.

**Правила оформления таблиц, рисунков, графиков**

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию (например, табл. 1, рис. 3). Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста отчета. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после ее названия.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком. При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, фиксируемые стрелками. При необходимости вдоль координатных осей делаются поясняющие надписи.

При использовании в отчете материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы.

**Правила оформления библиографического списка**

Библиографический список включает в себя литературные, статистические и другие источники, материалы которых использовались при написании бакалаврской работы, дипломной работы или магистерской диссертации. Он состоит из таких литературных источников, как монографическая и учебная литература, периодическая литература (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные материалы, Интернет-сайты.

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. При алфавитном способе фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов. Принцип расположения в алфавитном списке – "слово за словом", т.е. при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т.д., при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий, при авторах-однофамильцах – по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын – от старших к младшим), при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими – по алфавиту фамилий соавторов.

Библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников, применяется в работах с небольшим объемом использованной литературы. Порядок расположения основных групп записей здесь таков: сначала общие или основополагающие работы, затем источники более частные, конкретного характера.

В библиографическом списке, составленном по порядку упоминания в тексте, сведения об источниках следует нумеровать цифрами с точкой. Связь ссылок и библиографического списка устанавливается по номеру источника или произведения в списке, заключенного в квадратные скобки.

При оформлении библиографического списка указываются все реквизиты книги: фамилия и инициалы автора, название книги, место издания, название издательства и количество страниц. Для статей, опубликованных в периодической печати, следует указывать наименование издания, номер, год, а также занимаемые страницы.

**Правила оформления ссылок на использованные литературные источники**

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Если делается ссылка на источник, но цитата из него не приводится, то достаточно в круглых скобках указать фамилию автора и год в соответствии со списком использованной литературы без приведения номеров страниц. Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

Например: [15, с. 237-239]

(Гребнев, 2016)

(Fogel, 1992a, 1993a)

**Правила оформления приложений**

Приложение – заключительная часть отчета (не обязательная), которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме. Отражение приложения в оглавлении работы делается в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

По итогам практики студент должен предоставить аттестационный лист и характеристику. Образцы указанных документов представлены в Приложениях. При заполнении характеристики руководителю практики от филиала необходимо отметить основные показатели выполнения производственных заданий, освоения общих и профессиональных компетенций (предусмотренных федеральным образовательным стандартом по специальности).

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения производственной практики (осуществляется руководителем практики от филиала в процессе выполнения обучающимися заданий, по итогам проверки дневника практики и отчета по практике.

| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики** | **Методы оценки** | **Критерии оценки** |
|---|---|---|
| ПК 3.1. Производить расчет технико-экономических показателей производственного плана, производственных заданий с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения |
| ПК 3.2. Осуществлять заказ, перемещение, хранение товарно-материальных ценностей и ведение отчетности по ним. | | |
| ПК 3.3. Осуществлять распределение и координацию работ по разработке конструкций АТС и их компонентов. | | |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, | | |

| | | |
|---|---|---|
| применительно к различным контекстам.<br>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.<br>ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.<br>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.<br>ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста. | | практики студент заслуживает оценки «отлично».<br>Оценка «хорошо» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент достаточно полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент частично отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «удовлетворительно».<br>Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент: не предоставляет |

| | | |
|---|---|---|
| | | полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент не может ответить на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике представлены в фондах оценочных средств.

## 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет с оценкой. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике филиалом разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики.

# Приложения

**Приложение 1**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ДНЕВНИК
## производственной практики
(указать нужное)

_____
наименование практики

по ПМ._____

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность: _____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

г. Дмитров, 20___ г.

| Дата | Выполняемая работа | Кол-во часов | Отметка о выполнении | Подпись непосредственного руководителя по месту прохождения практики |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
**М.П**. , должность, Ф.И.О. подпись

**Приложение 2**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ОТЧЕТ
## о прохождении производственной практики

(указать нужное)

_____
наименование практики

ПМ ____ «_____»

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность:_____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

| Руководитель практики от организации |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(рекомендуемая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

| Руководитель практики от колледжа |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(итоговая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

г. Дмитров, 20___ г.

**Приложение 3**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

производственной практики по ПМ._____
*(наименование практики, при необходимости – с указанием профессионального модуля)*

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) на __ курсе, № _____, по специальности _____ успешно прошел(ла)[1] производственную практику
*(наименование практики)*

в

_____
*(полное наименование места прохождения практики)*

по профессиональному модулю ПМ.____._____
*(наименование модуля; не указывается для преддипломной практики)*

в объеме _____ часов (_____ недель) с «____» _____20___ г. по «____» _____20___ г.

**Виды и качество выполнения работ**

| Виды производственных работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

_____ при прохождении практики **приобрел(а) практический опыт**:
*(Ф.И.О. студента)*

-
-
-

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

«____»_____ 20___г.

[1] Или указать иное.

**Приложение 4**

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование практики: производственная практика

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) в _____ *(наименование образовательной организации или филиала)* на ____ курсе по специальности_____ *(код и наименование)* успешно прошел(ла) учебную / производственную практику *(указать нужное)* по профессиональному модулю _____ *(указать наименование профессионального модуля, если практика проводится в рамках профессионального модуля)*] в объеме _____ час. (____ нед.) с «____»_____20___ г. по «____»_____20___ г. в организации

_____

_____

*(полное наименование организации, юридический адрес)*

**Показатели выполнения производственных заданий:**

Уровень теоретической подготовки

_____

Освоенные виды работ, качество, самостоятельность, интерес, инициатива

_____

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

_____

Особые замечания и предложения руководителя практики

_____

В ходе практики обучающимся **освоены/не освоены** профессиональные и общие компетенции в соответствии с рабочей программой практики и федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной образовательной программе.

Оценка практики _____
*(отлично, хорошо, удовлетворительно или др.)*

Руководитель практики
от организации _____ /_____/
***М.П.*** *должность, Ф.И.О.* *подпись*

«____»_____ 20___г.

**Приложение 5**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**
**НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

по ПМ._____

студенту _____
(фамилия, имя, отчество)
специальности _____курс __ группа _____

Наименование организации (предприятия)_____
_____

За время прохождения производственной практики по профессиональному модулю ПМ.___ _____ в объеме ___ час. (__ нед.) студент должен выполнять работы, связанные с овладением следующими общими и профессиональными компетенциями:

| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Задание выдал, календарный план-график составил
Руководитель практики от колледжа:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание и календарный план-график согласованы
Руководитель практики от профильной организации:
от организации _____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание принял к исполнению, с календарным планом- графиком ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен.
Руководитель практики от профильной организации:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*
С инструктажем ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Подмосковный политехнический колледж»**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.04 «ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО»

Специальность

## 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Дмитров, 2026 г.

# 1. Общая характеристика программы практики

## 1.1. Область применения программы практики

Рабочая программа производственной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования Подмосковного политехнического колледжа по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида деятельности «Освоение профессии рабочего, должности служащего» и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

- развитие навыков проведения слесарных работ.
- овладение основами ведения документов, регламентирующих работу автомобильного транспорта в целом и его объектов частности;
- приобретение навыков определения сроков доставки;
- приобретение навыков использования программного обеспечения для решения транспортных задач.

Задачи практики:

- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- овладеть основными методами обработки автомобильных деталей;
- восстанавливать детали;
- освоить систему учета, отчета и анализа работы на воздушном транспорте;
- изучить основные требования к работникам по документам, регламентирующим безопасность движения на автомобильном транспорте;
- изучить правила перевозки грузов и организацию грузовой работы на воздушном транспорте;
- приобрести навыки использования программного обеспечения в профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 «Освоение профессии рабочего, должности служащего» должен:

Владеть навыками:

– проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;

– разборке и сборке автомобильных двигателей;

– осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей;

– проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;

– проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;

– осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

– проведении ремонта и окраски кузовов;

– оформления документов, необходимых для организации перевозки;

– расчета платежей за перевозки;

– использования в работе программного обеспечения для обработки оперативной информации.

Уметь:

– осуществлять технический контроль автотранспорта;

– выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;

– выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;

– осуществлять технический контроль шасси автомобилей;

– разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

– выбирать методы и технологии кузовного ремонта;

– выполнять работы по кузовному ремонту;

– осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;

– правильно оформлять документацию в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и международных актов;

– рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики;

– определять класс и степень опасности перевозимых грузов;

– определять сроки доставки грузов;

избегать конфликтных ситуаций.

**1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Освоение профессии рабочего, должности служащего»:

МДК.04.01 Освоение видов работ по профессии рабочего "Слесарь по ремонту автомобилей".

МДК.04.02 Освоение видов работ по должности "Экспедитор по перевозке грузов".

Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 «Освоение профессии рабочего, должности служащего» составляет 72 часа (2 недели).

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение и календарным учебным графиком. Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

**1.5. Место прохождения практики**

Производственная практика проводится в организациях (учреждениях) соответствующего профиля (направления деятельности) на основе договоров между организацией и Колледжем.

Производственная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 «Освоение профессии рабочего, должности служащего» является освоения основного вида деятельности «Освоение профессии рабочего, должности служащего», в том числе профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 4.1. | Осуществлять диагностику автотранспортных средств |
| ПК 4.2. | Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств |
| ПК 4.3. | Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств |
| ПК 4.4. | Планировать перевозки грузов в цепи поставок |
| ПК 4.5. | Подготавливать и вести документацию при осуществлении перевозки грузов в цепи поставок |
| ПК 4.6. | Рассчитывать себестоимость грузоперевозки, исходя из выбора маршрута, выбора транспортно-технологической схемы и способов перевалки |
| 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 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| 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 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| 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. |

## 3. Структура и содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Кол-во часов | Виды работ |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап. | **2** | Ознакомление с организацией труда, требованиями техники безопасности и противопожарной безопасности в ремонтной мастерской, пункте технического обслуживания и на рабочем месте. |
| 2 | Основной этап. | **138** | Изучение объектов обслуживания и основных видов перевозимого груза.<br>Изучение должностной инструкции оператора по обработке перевозочных документов.<br>Изучение документов регламентирующих перевозки грузов (правила перевозок, инструкции).<br>Изучение форм учетной и отчетной документации.<br>Участие в оформлении перевозочной документации.<br>Участие в оформлении грузовой авианакладной.<br>Участие в оформлении документации экспедитора.<br>Участие в оформлении общих документов на перевозку грузов.<br>Проведение слесарных работ.<br>Проведение работ по техническому обслуживанию и ремонту.<br>Смазочно-заправочные работы.<br>Выполнение ремонтных работ. |
| 3 | Итоговый этап. | **4** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов.<br>Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **144** | |

# 4. Условия реализации программы практики

## 4.1. Требования к проведению производственной практики

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю. Для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю.

Продолжительность рабочего дня – 6 часов.

Обучающемуся должно быть предоставлено оборудованное место в соответствии с программой практики, обеспечивающее наибольшую эффективность прохождения практики.

Нельзя использовать в период практики обучающегося на работах, не предусмотренных программой практики.

С момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном организацией порядке.

Перед началом прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;
- основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;
- методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов;
- Российские и международные законы и нормативные акты, относящиеся к транспортной деятельности, необходимые для выполнения служебных обязанностей;
- основы построения транспортных логистических цепей;
- классификацию опасных грузов;
- порядок нанесения знаков опасности;
- назначение и функциональные возможности систем, применяемых в грузовой работе;
- правила перевозок грузов;
- организацию грузовой работы на транспорте;
- требования к персоналу по оформлению перевозок и расчетов по ним;
- формы перевозочных документов;
- организацию работы с клиентурой:
- грузовую отчетность;
- меры безопасности при перевозке грузов, особенно опасных;
- меры по обеспечению сохранности при перевозке грузов;
- цели и понятия логистики;
- особенности функционирования внутрипроизводственной логистики;

- основные принципы транспортной логистики;
- правила размещения и крепления грузов.

**уметь:**

- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;
- осуществлять технический контроль шасси автомобилей;
- разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;
- выбирать методы и технологии кузовного ремонта;
- выполнять работы по кузовному ремонту;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач;
- правильно оформлять документацию в соответствии с требованиями законодательства Российской Федерации и международных актов;
- рассчитывать показатели качества и эффективности транспортной логистики;
- определять класс и степень опасности перевозимых грузов;
- определять сроки доставки грузов;
- избегать конфликтных ситуаций.

**владеть навыками:**

- проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;
- разборке и сборке автомобильных двигателей;
- осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей;
- проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;
- проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;
- осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;
- проведении ремонта и окраски кузовов;
- оформления документов, необходимых для организации перевозки;
- расчета платежей за перевозки;
- использования в работе программного обеспечения для обработки оперативной информации.

Руководитель практики от Колледжа осуществляет непосредственное руководство практикой обучающихся, а также:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- осуществляет контроль за:

- соблюдением программы практики и ее сроков;
- обеспечением организацией нормальных условий труда и быта обучающихся;
- проведением организацией с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающихся по практике, дает отзывы об их работе и представляет заведующему отделением письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;

• разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

**4.2. Требования к материально-техническому обеспечению**

Цех диагностики, технического обслуживания и ремонта автомобилей:
Мастерская слесарно-станочная.
Мастерская сварочная.
Мастерская разборочно-сборочная.
Мастерская технического обслуживания автомобилей, включающая участки:
- уборочно-моечный;
- диагностический;
- слесарно-механический;
- кузовной;
- окрасочный.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Колледжа.

**4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Для реализации программы библиотечный фонд Колледжа обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

**4.3.1. Основная литература** (печатные и/или электронные издания)

1. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1971871

2. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 2. Организация хранения, технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 256 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0709-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149614

3. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2169730

4. Транспортно-экспедиционная деятельность : учебник и практикум для среднего профессионального образования / Е. В. Будрина [и др.] ; под редакцией Е. В. Будриной. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 344 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17136-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/539312

5. Туревский, И. С. Автомобильные перевозки : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 223 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0866-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1937950

**4.3.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
3. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

4. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

5. Левин, Д. Ю. Основы управления перевозочными процессами : учебное пособие / Д.Ю. Левин. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 264 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/5767. - ISBN 978-5-16-019516-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2125182

6. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0755-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2143452

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение; опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере; стажировка/повышение квалификации в профильных организациях не реже одного раза в три года.

## 5. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения производственной практики обучающиеся обязаны вести документацию (образцы представлены в Приложениях):

1. Отчет о прохождении практики.
2. Дневник практики.
3. Характеристика обучающегося при прохождении практики.
4. Аттестационный лист.
5. Индивидуальное задание на практику.

**Порядок оформления отчета по результатам прохождения практики**

Отчет по практике должен иметь следующую структуру:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Титульный лист должен быть оформлен по образцу (см. Приложения). Содержание включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов, заключения и приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы отчета.

Во введении определяются цели и задачи прохождения практики, отражаются сроки и условия прохождения практики.

Основная часть отчета должна отражать существо, методику и основные результаты прохождения практики. Основная часть должна содержать:

- характеристику организации-базы практики (включая ее полное и сокращенное наименование (при наличии), юридический и фактический адрес, цели и задачи, организационную структуру с указанием отдела (службы), в котором обучающийся проходит практику. Также следует охарактеризовать структуру, задачи и функции отдела (службы), в котором обучающийся проходит практику, проанализировать должностные инструкции сотрудника-наставника и т.д. При возможности рекомендуется сопровождение фотоматериалами);
- виды производственных работ, выполняемых обучающимся в ходе практики (конкретизируются основные виды работ, отраженные обучающимся-практикантом в дневнике практики в соответствии с программой практики).

Заключение должно содержать:

- оценку полноты решений поставленных задач;
- краткие выводы по результатам прохождения практики.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета по практике. Приложения включают материалы, дополняющие отчет, промежуточные таблицы, иллюстрации вспомогательного характера.

**Технические требования к отчету по практике**

Отчет должен быть выполнен на персональном компьютере через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта –14 пт. Размер шрифта в таблицах – 12 пт. через одинарный интервал, без отступов. Поля: верхнее и нижнее –20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям отчета (введению, заключению, списку использованных источников, приложениям и т.д.).

Страницы отчета с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Титульный лист оформляется по установленному образцу (см. Приложения). Рекомендуется (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией программы MSWord, которая находится по следующему пути: пункт меню Вставка, в появившемся меню выбираем пункт Ссылка, в появившемся меню выбираем пункт Оглавление и указатели.

**Правила оформления таблиц, рисунков, графиков**

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию (например, табл.

1, рис. 3). Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста отчета. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после ее названия.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком. При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, фиксируемые стрелками. При необходимости вдоль координатных осей делаются поясняющие надписи.

При использовании в отчете материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы.

**Правила оформления библиографического списка**

Библиографический список включает в себя литературные, статистические и другие источники, материалы которых использовались при написании бакалаврской работы, дипломной работы или магистерской диссертации. Он состоит из таких литературных источников, как монографическая и учебная литература, периодическая литература (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные материалы, Интернет-сайты.

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. При алфавитном способе фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов. Принцип расположения в алфавитном списке – "слово за словом", т.е. при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т.д., при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий, при авторах-однофамильцах – по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын – от старших к младшим), при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими – по алфавиту фамилий соавторов.

Библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников, применяется в работах с небольшим объемом использованной литературы. Порядок расположения основных групп записей здесь таков: сначала общие или основополагающие работы, затем источники более частные, конкретного характера.

В библиографическом списке, составленном по порядку упоминания в тексте, сведения об источниках следует нумеровать цифрами с точкой. Связь ссылок и библиографического списка устанавливается по номеру источника или произведения в списке, заключенного в квадратные скобки.

При оформлении библиографического списка указываются все реквизиты книги: фамилия и инициалы автора, название книги, место издания, название издательства и количество страниц. Для статей, опубликованных в периодической печати, следует указывать наименование издания, номер, год, а также занимаемые страницы.

**Правила оформления ссылок на использованные литературные источники**

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Если делается ссылка на источник, но цитата из него не приводится, то достаточно в круглых скобках указать фамилию автора и год в соответствии со списком использованной литературы без приведения номеров страниц. Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

Например: [15, с. 237-239]

(Гребнев, 2016)

(Fogel, 1992a, 1993a)

**Правила оформления приложений**

Приложение – заключительная часть отчета (не обязательная), которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме. Отражение приложения в оглавлении работы делается в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

По итогам практики обучающийся должен предоставить аттестационный лист и характеристику. Образцы указанных документов представлены в Приложениях. При заполнении характеристики руководителю практики от Колледжа необходимо отметить основные показатели выполнения производственных заданий, освоения общих и профессиональных компетенций (предусмотренных ФГОС СПО по специальности).

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения производственной практики (осуществляется руководителем практики от Колледжа в процессе выполнения обучающимися заданий, по итогам проверки дневника практики и отчета по практике.

| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики** | **Методы оценки** | **Критерии оценки** |
|---|---|---|
| ПК 4.1. Осуществлять диагностику автотранспортных средств. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Отлично» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите обучающийся полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики обучающийся заслуживает «отлично». |
| ПК 4.2. Осуществлять техническое обслуживание автотранспортных средств. | | |
| ПК 4.3. Проводить ремонт и устранение неисправностей автотранспортных средств. | | |
| ПК 4.4. Планировать перевозки грузов в цепи поставок. | | |
| ПК 4.5. Подготавливать и вести документацию при осуществлении перевозки грузов в цепи поставок. | | |
| ПК 4.6. Рассчитывать себестоимость грузоперевозки, исходя из выбора маршрута, выбора транспортно-технологической схемы и способов перевалки. | | |
| ОК 01. Выбирать способы | | |

| | | |
|---|---|---|
| решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам. | | «Хорошо» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите обучающийся достаточно полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики обучающийся заслуживает «хорошо». «Удовлетворительно» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите обучающийся частично отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики обучающийся заслуживает «удовлетворительно». «Неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | | |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | | |
| 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | | |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей | | |

| | | |
|---|---|---|
| среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | | предъявляемым требованиям. При публичной защите обучающийся не может ответить на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики обучающийся заслуживает «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |
| 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. | | |

Для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике используются оценочные материалы.

## 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам производственной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности.

Формой промежуточной аттестации по итогам производственной практики является зачет с оценкой. Аттестация проводится в последний день практики в Колледже.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы производственной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике Колледжем разработаны оценочные материалы, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики.

# Приложения

**Приложение 1**

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»

---

# ДНЕВНИК
## производственной практики
(указать нужное)

_____
наименование практики

по ПМ._____

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность: _____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

г. Дмитров, 20___ г.

| Дата | Выполняемая работа | Кол-во часов | Отметка о выполнении | Подпись непосредственного руководителя по месту прохождения практики |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
**М.П**. , должность, Ф.И.О. подпись

**Приложение 2**

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»

---

# ОТЧЕТ
## о прохождении производственной практики

(указать нужное)

_____
наименование практики

ПМ ____ «_____»

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность:_____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

| Руководитель практики от организации |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(рекомендуемая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

| Руководитель практики от колледжа |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(итоговая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

г. Дмитров, 20___ г.

**Приложение 3**

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

производственной практики по ПМ._____
*(наименование практики, при необходимости – с указанием профессионального модуля)*

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) на __ курсе, № _____, по специальности _____ успешно прошел(ла)[1] производственную практику
*(наименование практики)*

в_____
*(полное наименование места прохождения практики)*

по профессиональному модулю ПМ._____._____
*(наименование модуля; не указывается для преддипломной практики)*

в объеме _____ часов (_____ недель) с «____» _____20___ г. по «____» _____20___ г.

**Виды и качество выполнения работ**

| Виды производственных работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

_____ при прохождении практики **приобрел(а) практический опыт**:
*(Ф.И.О. студента)*

-
-
-

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

«____»_____ 20___г.

_____

[1] Или указать иное.

**Приложение 4**

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование практики: производственная практика

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) в _____ *(наименование Колледжа или филиала)* на ____ курсе по специальности_____ *(код и наименование)* успешно прошел(ла) учебную / производственную практику *(указать нужное)* по профессиональному модулю _____ *(указать наименование профессионального модуля, если практика проводится в рамках профессионального модуля)*] в объеме _____ час. (____ нед.) с «____»_____20___ г. по «____»_____20___ г. в организации

_____

_____

*(полное наименование организации, юридический адрес)*

**Показатели выполнения производственных заданий:**

Уровень теоретической подготовки

_____

Освоенные виды работ, качество, самостоятельность, интерес, инициатива

_____

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

_____

Особые замечания и предложения руководителя практики

_____

В ходе практики обучающимся **освоены/не освоены** профессиональные и общие компетенции в соответствии с рабочей программой практики и федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной образовательной программе.

Оценка практики _____
*(отлично, хорошо, удовлетворительно или др.)*

Руководитель практики
от организации _____ /_____/
***М.П.** должность, Ф.И.О.* *подпись*

«____»_____ 20___г.

**Приложение 5**

Государственное бюджетное профессиональное
образовательное учреждение
Московской области
«Подмосковный политехнический колледж»

---

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**
**НА ПРОИЗВОДСТВЕННУЮ ПРАКТИКУ**

по ПМ._____

студенту _____
(фамилия, имя, отчество)
специальности _____курс __ группа _____

Наименование организации (предприятия)_____
_____

За время прохождения производственной практики по профессиональному модулю ПМ.___ _____ в объеме ___ час. (__ нед.) студент должен выполнять работы, связанные с овладением следующими общими и профессиональными компетенциями:

| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Задание выдал, календарный план-график составил
Руководитель практики от колледжа:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание и календарный план-график согласованы
Руководитель практики от профильной организации:
от организации _____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание принял к исполнению, с календарным планом- графиком ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен.
Руководитель практики от профильной организации:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*
С инструктажем ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Подмосковный политехнический колледж»**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.01 «КОНСТРУИРОВАНИЕ АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ И КОМПОНЕНТОВ»

Специальность

## 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Дмитров, 2026 г.

# 1. Общая характеристика программы практики

## 1.1. Область применения программы практики

Программа учебной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования Подмосковного политехнического колледжа по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида деятельности Конструирование автотракторной техники и компонентов и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

- овладение навыками разработки и осуществления технологического процесса технического обслуживания и ремонта автотранспорта;
- развитие навыков осуществления технического контроля автотранспорта;
- приобретение опыта осуществления самостоятельного поиска необходимой информации для решения профессиональных задач.

Задачи практики:

- изучить устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- научиться пользоваться базовыми схемами включения элементов электрооборудования;
- изучить свойства и показатели качества автомобильных эксплуатационных материалов;
- приобрести навыки оформления технической и отчетной документации;
- изучить классификацию, основные характеристики и технико-эксплуатационные свойства автомобильного транспорта;
- овладеть методами оценки и контроля качества в профессиональной деятельности.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Конструирование автотракторной техники и компонентов» должен:

Владеть навыками:

– анализа материалов для проектов технического задания и эскизного проекта на компоненты АТС;

– разработки 3D-модели, чертежа компонентов АТС по имеющимся проработкам;

– подготовки извещения о выдаче конструкторской документации на технологическую подготовку производства компонентов АТС;

– корректировки конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями.

Уметь:

– выполнять требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

– читать проектную и конструкторскую документацию;

– определять взаимосвязь компонентов АТС;

– работать со специализированными программными продуктами.

## 1.3. Место практики в структуре образовательной программы

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля «Конструирование автотракторной техники и компонентов»:

МДК 01.01 Конструкция и проектирование автотракторной техники.

МДК 01.02 Двигатели автотракторной техники.

Практика проводится в форме практической подготовки.

## 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Конструирование автотракторной техники и компонентов составляет 36 часов (1 неделя).

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение и календарным учебным графиком. Практика проводится на 2 курсе, в 4 семестре.

**1.5. Место прохождения практики**

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, и образовательной организацией. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла и (или) мастерами производственного обучения.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 «Конструирование автотракторной техники и компонентов» является освоения основного вида деятельности Конструирование автотракторной техники и компонентов, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 1.1. | Разрабатывать 3D-модели, чертежи компонентов автотранспортных средств (далее - АТС) по имеющимся проработкам. |
| ПК 1.2. | Осуществлять корректировку конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями. |
| ПК 1.3. | Устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов автотракторной техники различной сложности требованиям конструкторской документации. |
| 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 09. | Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. |

## 3. Структура и содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Кол-во часов | Виды работ |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап. | **2** | Изучение инструкций по технике безопасности, охране труда. |
| 2 | Основной этап. | **30** | Изучение конструкторской, технической и технологической документации необходимой для выпуска изделий.<br>Создание 3d модели детали АТС.<br>Оформление конструкторской документации в САПР «Компас». |
| 3 | Итоговый этап. | **4** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **36** | |

# 4. Условия реализации программы практики

**4.1. Требования к проведению учебной практики**

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю. Для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю.

Продолжительность рабочего дня – 6 часов.

Обучающемуся должно быть предоставлено оборудованное место в соответствии с программой практики, обеспечивающее наибольшую эффективность прохождения практики.

Нельзя использовать в период практики обучающегося на работах, не предусмотренных программой практики.

С момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Перед началом прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

– основы конструирования компонентов АТС;

– типовые конструкции компонентов АТС;

– требования нормативной технической документации, технических регламентов в отношении компонентов АТС;

– правила создания 3D-моделей компонентов АТС.

**уметь:**

– выполнять требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД);

– читать проектную и конструкторскую документацию;

– определять взаимосвязь компонентов АТС;

– работать со специализированными программными продуктами.

**владеть навыками:**

– анализа материалов для проектов технического задания и эскизного проекта на компоненты АТС;

– разработки 3D-модели, чертежа компонентов АТС по имеющимся проработкам;

– подготовки извещения о выдаче конструкторской документации на технологическую подготовку производства компонентов АТС;

– корректировки конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями.

Руководитель практики от образовательной организации осуществляет непосредственное руководство практикой обучающихся, а также:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- осуществляет контроль за:

- соблюдением программы практики и ее сроков;
- обеспечением организацией нормальных условий труда и быта обучающихся;
- проведением организацией с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающихся по практике, дает отзывы об их работе и представляет заведующему отделением письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;

- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

**4.2. Требования к материально-техническому обеспечению**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации

(кабинет конструкции и проектирования автотракторной техники): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); макеты (задний мост с тормозными механизмами и фрагментом карданной передачи ВАЗ 2107; модель колеса на подставке в сборе; коробка передач; задний мост; карбюратор; стартер; распределитель зажигания; генератор; тормозной механизм; передняя подвеска; иннжекторный двигатель (действующая модель); рулевое управление и передняя подвеска; гидроусилитель руля); стенды (СА-6.1 стенд автомобильный; симулятор подвески и рулевого управления автомобиля «FIAT»; система зажигания; освещение и сигнализация; кривошипно-шатунный механизм; газораспределительный механизм; система питания; электрооборудование; рулевое управление, передняя подвеска; тормозная система); плакаты (система управления дроссельной заслонкой (ETC); система «Common Rail» для дизелей с непосредственным впрыскиванием топлива; компоненты системы зажигания; управление двигателем с помощью электронного регулирования подачей топлива; система питания двигателей на сжатом газе; газовые системы питания двигателей для автомобилей); иные учебно-наглядные материалы.

Лаборатория двигателей внутреннего сгорания: комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); комплекты плакатов; узлы и детали АТС; огнетушитель; стенды (топливная система дизеля; система охлаждения); макеты: (бензиновый двигатель ЗМЗ-511.10; силовой агрегат ВАЗ-1111; глушитель с каталитическим дожигателем и кислородным датчиком; гидравлический привод сцепления; бензиновый карбюраторный двигатель; дизельный двигатель); учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины;

комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security, Компас.

Мастерская технического обслуживания автомобилей: комплект аудиторной мебели; доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); автомобили (ГАЗ 2705 (Газель); ФИАТ (Fiat Albea); Лада (4 ед.); автобус ПАЗ; двигатели (ЗМЗ-511.101; ЗМЗ-53; ЗМЗ-40522; дизель VAG Volkswagen Golf 1,6l; двигатель Chrysler 2,4; SAAB 2.3; КамАЗ 740 на раме; ВАЗ: 2101; ВАЗ 2106; ВАЗ 2108); агрегаты: коробки передач 5-ти ступенчатые механическая переднеприводного легкового автомобиля (ВАЗ 2110, ВАЗ 21083, HONDA, GM); коробки передач 5-ти ступенчатые механические грузового автомобиля; макеты (силовой агрегат ВАЗ-21083; силовой агрегат FORD; дизель ISUZU на раме с подвеской и рулевым управлением; силовой агрегат HONDA на раме с подвеской и рулевым управлением; двигатель ВАЗ 2105; двигатель КамАЗ 740; дизельный двигатель ЗИЛ-645; гидравлический тормозной привод; ведущие мосты автомобиля ГАЗ); стенды (с разрезными агрегатами КШМ; с разрезными агрегатами ГРМ; с разрезными агрегатами системы охлаждения; с разрезными агрегатами

системы смазки; с разрезными агрегатами системы питания; с разрезными агрегатами системы зажигания; с разрезными агрегатами рулевого управления и передней подвески; с разрезными агрегатами тормозной системы; автомобильных эксплуатационных материалов); газоанализатор четырехкомпонентный 1 класса АВГ-4; зарядное устройство ЗУ – 1А (до 4 батарей, 210Ач, 30А,12/24/36/48 В,220В); комплекс КАД 300-04; диагностический комплекс на базе Модис-М; контрольно-измерительные стенды для проверки и ремонта снятого с автомобиля электрооборудования Э-250-02; осциллограф одноканальный (0-10МГц) ОСУ-10А; сканер ULTRSCAN Pro; верстаки слесарные; образцы автомобильных эксплуатационных материалов; комплект для лабораторного физико-химического анализа ТСМ; прибор для испытаний на прочность ЛКП; вытяжной шкаф; ванна; электронагреватель проточной воды; прибор проверки фар ОПК; компьютерный диагностический стенд для регулировки углов установки колес; ударный гайковерт с набором головок; компрессор К12; катушка вытяжная с вентилятором; домкрат подкатной; подъемник П-3.2Г; съемники зубчатых колес и противовесов коленчатого вала и зубчатого колеса распределительного вала; съемники гильз цилиндров; съемники пружин клапанов; съемники седел клапанов; приспособления для снятия и установки поршневых колец; приспособления для регулировки клапанов двигателя; приспособления для разборки/сборки форсунок, насосной секции ТНВД и ТННД; спецпассатижи для снятия и установки пружинных стопорных колец; съемник подшипника регулятора ТНВД; съемник сошки рулевого механизма и пальцев поперечной и продольной рулевых тяг; съемник подшипников углового редуктора рулевого механизма, кулачкового вала ТНВД, вала привода коробки отбора мощности; съемник ступиц передних и задних колес; приспособление для выпрессовки наружных колец подшипника ступиц передних и задних колес; съемник пальцев реактивных штанг; приспособления для установки поршня с поршневыми кольцами в цилиндр; съемники форсунок для ремонта; приспособление спрессовки - напресовки ступицы маховика двигателя; стяжки пружин гидравлические 5.180; кран гидравлический мод. 5.32002; инструментальная тележка в сборе; тумбочка инструментальная; гидравлическая тележка 9.24; пневмошарошки и наборы аксессуаров к ним; наборы для правки кузовов; стенд для разборки-сборки двигателей; стенд универсальный для ремонта двигателей, КПП, задних мостов весом до 500 кг универсальный Р 500Е; комплекты инструмента для выполнения разборочно-сборочных работ; верстаки двухтумбовые; верстаки слесарные; тиски слесарные; кантователи; столы металлические для разборки – сборки агрегатов; вешалка напольная двухсторонняя; комплекты рабочей одежды; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; огнетушители.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

**4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

**4.3.1. Основная литература** (печатные и/или электронные издания)

1. Стуканов, В. А. Основы теории автомобильных двигателей и автомобиля : учебное посо-бие / В.А. Стуканов. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 368 с. — (Среднее профес-сиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0770-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1229330

2. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1971873

3. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н.

Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2086774

**4.3.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Лань» - https://e.lanbook.com
3. ЭБС «Юрайт» - https://urait.ru
4. Электронная база данных периодических изданий East View - https://dlib.eastview.com
5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
6. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
7. Головачев, С. С., Автомобильные эксплуатационные материалы : учебно-практическое пособие / С. С. Головачев. — Москва : КноРус, 2024. — 155 с. — ISBN 978-5-406-12712-4. — URL: https://book.ru/book/952154
8. Баширов, Р. М. Автотракторные двигатели: конструкция, основы теории и расчета / Р. М. Баширов. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 336 с. — ISBN 978-5-507-45777-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/284000
9. Поливаев, О. И. Теория тракторов и автомобилей / О. И. Поливаев, А. В. Ворохо-бин. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2023. — 232 с. — ISBN 978-5-507-45653-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/277082
10. Поливаев, О. И. Электронные системы управления автотракторных двигателей / О. И. Поливаев, О. М. Костиков, О. С. Ведринский. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2024. — 200 с. — ISBN 978-5-507-47375-5. — Текст : электронный // Лань : электрон-но-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/364961
11. Мороз, С. М. Техническое состояние систем, агрегатов, деталей и механизмов автомобиля : учебник для среднего профессионального образования / С. М. Мороз. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 240 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-14661-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/543265

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение; опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере; стажировка/повышение квалификации в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Учебная практика со стороны образовательной организации проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

## 5. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести документацию (образцы представлены в Приложениях):

1. Отчет о прохождении практики.
2. Дневник практики.
3. Характеристика обучающегося при прохождении практики.
4. Аттестационный лист.
5. Индивидуальное задание на практику.

**Порядок оформления отчета по результатам прохождения практики**

Отчет по практике должен иметь следующую структуру:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Титульный лист должен быть оформлен по образцу (см. Приложения). Содержание включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов, заключения и приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы отчета.

Во введении определяются цели и задачи прохождения практики, отражаются сроки и условия прохождения практики.

Основная часть отчета должна отражать существо, методику и основные результаты прохождения практики. Основная часть должна содержать:

- характеристику организации-базы практики (включая ее полное и сокращенное наименование (при наличии), юридический и фактический адрес, цели и задачи, организационную структуру с указанием отдела (службы), в котором обучающийся проходит практику. Также следует охарактеризовать структуру, задачи и функции отдела (службы), в котором обучающийся проходит практику, проанализировать должностные инструкции сотрудника-наставника и т.д. При возможности рекомендуется сопровождение фотоматериалами);
- виды производственных работ, выполняемых обучающимся в ходе практики (конкретизируются основные виды работ, отраженные студентом-практикантом в дневнике практики в соответствии с программой практики).

Заключение должно содержать:

- оценку полноты решений поставленных задач;
- краткие выводы по результатам прохождения практики.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета по практике. Приложения включают материалы, дополняющие отчет, промежуточные таблицы, иллюстрации вспомогательного характера.

**Технические требования к отчету по практике**

Отчет должен быть выполнен на персональном компьютере через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта –14 пт. Размер шрифта в таблицах – 12 пт. через одинарный интервал, без отступов. Поля: верхнее и нижнее –20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям отчета (введению, заключению, списку использованных источников, приложениям и т.д.).

Страницы отчета с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Титульный лист оформляется по установленному образцу (см. Приложения). Рекомендуется (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией программы MSWord, которая находится по следующему пути: пункт меню Вставка, в появившемся меню выбираем пункт Ссылка, в появившемся меню выбираем пункт Оглавление и указатели.

**Правила оформления таблиц, рисунков, графиков**

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию (например, табл. 1, рис. 3). Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста отчета. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после ее названия.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком. При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, фиксируемые стрелками. При необходимости вдоль координатных осей делаются поясняющие надписи.

При использовании в отчете материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы.

**Правила оформления библиографического списка**

Библиографический список включает в себя литературные, статистические и другие источники, материалы которых использовались при написании бакалаврской работы, дипломной работы или магистерской диссертации. Он состоит из таких литературных источников, как монографическая и учебная литература, периодическая литература (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные материалы, Интернет-сайты.

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. При алфавитном способе фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов. Принцип расположения в алфавитном списке – "слово за словом", т.е. при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т.д., при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий, при авторах-однофамильцах – по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын – от старших к младшим), при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими – по алфавиту фамилий соавторов.

Библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников, применяется в работах с небольшим объемом использованной литературы. Порядок расположения основных групп записей здесь таков: сначала общие или основополагающие работы, затем источники более частные, конкретного характера.

В библиографическом списке, составленном по порядку упоминания в тексте, сведения об источниках следует нумеровать цифрами с точкой. Связь ссылок и библиографического списка устанавливается по номеру источника или произведения в списке, заключенного в квадратные скобки.

При оформлении библиографического списка указываются все реквизиты книги: фамилия и инициалы автора, название книги, место издания, название издательства и количество страниц. Для статей, опубликованных в периодической печати, следует указывать наименование издания, номер, год, а также занимаемые страницы.

**Правила оформления ссылок на использованные литературные источники**

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Если делается ссылка на источник, но цитата из него не приводится, то достаточно в круглых скобках указать

фамилию автора и год в соответствии со списком использованной литературы без приведения номеров страниц. Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

Например: [15, с. 237-239]

(Гребнев, 2016)

(Fogel, 1992a, 1993a)

**Правила оформления приложений**

Приложение – заключительная часть отчета (не обязательная), которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме. Отражение приложения в оглавлении работы делается в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

По итогам практики обучающийся должен предоставить аттестационный лист и характеристику. Образцы указанных документов представлены в Приложениях. При заполнении характеристики руководителю практики от образовательной организации необходимо отметить основные показатели выполнения производственных заданий, освоения общих и профессиональных компетенций (предусмотренных федеральным образовательным стандартом по специальности).

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителем практики от образовательной организации в процессе выполнения обучающимися заданий, по итогам проверки дневника практики и отчета по практике.

| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики** | **Методы оценки** | **Критерии оценки** |
|---|---|---|
| ПК 1.1. Разрабатывать 3D-модели, чертежи компонентов автотранспортных средств (далее - АТС) по имеющимся проработкам | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент полно и четко отвечает на поставленные вопросы. |
| ПК 1.2. Осуществлять корректировку конструкторской документации по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями. | | |
| ПК 1.3. Устанавливать соответствие параметров конструкции компонентов автотракторной техники | | |

| | | |
|---|---|---|
| различной сложности требованиям конструкторской документации.<br>ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.<br>ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.<br>ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.<br>ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | | Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «отлично».<br>Оценка «хорошо» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент достаточно полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент частично отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки |

| | | |
|---|---|---|
| | | «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент не может ответить на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике представлены в фондах оценочных средств.

## 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является зачет с оценкой. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике образовательной организацией разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики.

# Приложения

**Приложение 1**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ДНЕВНИК
## учебной практики
(указать нужное)

_____
наименование практики

по ПМ._____

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность: _____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

г. Дмитров, 20___ г.

| Дата | Выполняемая работа | Кол-во часов | Отметка о выполнении | Подпись непосредственного руководителя по месту прохождения практики |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
**М.П**. , должность, Ф.И.О. подпись

**Приложение 2**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ОТЧЕТ
## о прохождении учебной практики

(указать нужное)

_____
наименование практики

ПМ ____ «_____»

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность:_____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

| Руководитель практики от организации |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(рекомендуемая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

| Руководитель практики от колледжа |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(итоговая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

г. Дмитров, 20___ г.

**Приложение 3**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

учебной практики по ПМ._____
*(наименование практики, при необходимости – с указанием профессионального модуля)*

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) на __ курсе, № _____, по специальности _____ успешно прошел(ла)[1] учебную практику
*(наименование практики)*

в

_____
*(полное наименование места прохождения практики)*

по профессиональному модулю ПМ.____._____
*(наименование модуля; не указывается для преддипломной практики)*

в объеме _____ часов (_____ недель) с «____» _____20___ г. по «____» _____20___ г.

**Виды и качество выполнения работ**

| Виды производственных работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

_____ при прохождении практики **приобрел(а) практический опыт**:
*(Ф.И.О. студента)*

-
-
-

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

«____»_____ 20___г.

[1] Или указать иное.

**Приложение 4**

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование практики: учебная практика

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) в _____ *(наименование образовательной организации или филиала)* на ____ курсе по специальности_____ *(код и наименование)* успешно прошел(ла) учебную / производственную практику *(указать нужное)* **[**по профессиональному модулю _____ *(указать наименование профессионального модуля, если практика проводится в рамках профессионального модуля)***]** в объеме _____ час. (____ нед.) с «____»_____20___ г. по «____»_____20___ г. в организации

_____

_____
*(полное наименование организации, юридический адрес)*

**Показатели выполнения производственных заданий:**

Уровень теоретической подготовки

_____

Освоенные виды работ, качество, самостоятельность, интерес, инициатива

_____

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

_____

Особые замечания и предложения руководителя практики

_____

В ходе практики обучающимся **освоены/не освоены** профессиональные и общие компетенции в соответствии с рабочей программой практики и федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной образовательной программе.

Оценка практики _____
*(отлично, хорошо, удовлетворительно или др.)*

Руководитель практики
от организации _____ /_____/
***М.П.*** *должность, Ф.И.О.* *подпись*

«____»_____ 20___г.

**Приложение 5**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**
**НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**

по ПМ._____

студенту _____
(фамилия, имя, отчество)
специальности _____курс __ группа _____

Наименование организации (предприятия)_____
_____

За время прохождения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.___ _____ в объеме ___ час. (__ нед.) студент должен выполнять работы, связанные с овладением следующими общими и профессиональными компетенциями:

| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Задание выдал, календарный план-график составил
Руководитель практики от колледжа:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание и календарный план-график согласованы
Руководитель практики от профильной организации:
от организации _____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание принял к исполнению, с календарным планом- графиком ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен.
Руководитель практики от профильной организации:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*
С инструктажем ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Подмосковный политехнический колледж»**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.02 «ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ, КОНТРОЛЬ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ПРОЦЕССОВ ИЗГОТОВЛЕНИЯ, СБОРКИ АВТОТРАКТОРНОЙ ТЕХНИКИ И КОМПОНЕНТОВ»

Специальность

## 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Дмитров, 2026 г.

# 1. Общая характеристика программы практики

## 1.1. Область применения программы практики

Программа учебной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования Подмосковного политехнического колледжа по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида деятельности Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

- приобретение практических навыков в осуществлении технологических процессов изготовления и сборки автотракторной техники и компонентов;
- закрепление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, применительно к реальным производственным условиям;
-развитие аналитических способностей для оценки эффективности текущих производственных процессов и поиска путей их совершенствования.

Задачи практики:

- изучение этапов производства автотракторной техники и компонентов;
- освоение принципов работы оборудования и инструментов, используемых на производстве;
- выполнение отдельных операций по изготовлению деталей и сборке узлов;
- анализ результатов контроля и принятие решений по корректировке технологических процессов.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления» должен:

Владеть навыками:

– применения в работе по сборке металлоконструкций различной сложности, специального оборудования и инструмента;

– проведения контроля соблюдения технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов на рабочих местах;

– проведения контроля при разработке оснастки в соответствии с требованиями конструкторской документации;

– разработки предложений по результатам испытаний новых материалов, комплектующих изделий, инструментов, оснастки, оборудования, деталей и сборочных единиц;

– подготовки предложений по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции;

– подготовки предложений по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистической информации контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий.

Уметь:

– осуществлять выбор рационального способа получения заготовки;

– проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям технологической карты;

– -осуществлять нормирование и заказ расходных материалов для изготовления деталей в металлообрабатывающем производстве;

– выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для изготовления компонентов АТС;

– контролировать ход технологического процесса;

– выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов;

– разрабатывать единичные элементы оборудования и оснастки;

– изготавливать шаблоны и приспособления;

– осуществлять контроль параметров оснастки, доводить параметры оснастки до требований конструкторской документации;

– участвовать в разработке мероприятий по предупреждению выпуска некачественной продукции;

– применять меры корректирующего и предупреждающего действия по устранению причин возникновения дефектов (бракованной) продукции;

– выполнять работу по формированию базы данных контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий;

– использовать для работы результаты обработки статистических данных.

**1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля «Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления»:

МДК 02.01 Разработка технологических процессов, технической и технологической документации.

МДК 02.02 Технология изготовление деталей автотракторной техники.

Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления составляет 36 часов (1 неделя).

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение и календарным учебным графиком. Практика проводится на 3 курсе, в 6 семестре.

**1.5. Место прохождения практики**

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, и образовательной организацией. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла и (или) мастерами производственного обучения.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 «Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления» является овладение обучающимися основным видом деятельности Осуществление, контроль и совершенствование технологических процессов изготовления, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 2.1. | Обеспечивать реализацию технологических процессов изготовления и сборки компонентов автотракторной техники (деталей, узлов, агрегатов). |
| ПК 2.2. | Контролировать соблюдение технологической дисциплины. |
| ПК 2.3. | Разрабатывать оснастку малой, и средней степени сложности для осуществления технологических процессов изготовления компонентов автотракторной техники. |
| ПК 2.4. | Разрабатывать предложения по совершенствованию технологических и производственных процессов изготовления компонентов автотракторной техники. |
| ПК 2.5. | Осуществлять сбор статистической информации контрольных измерений автотракторной техники и компонентов. |
| 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 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| 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 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| 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. |

## 3. Структура и содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Кол-во часов | Виды работ |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап. | **2** | Изучение инструкций по технике безопасности, охране труда. |
| 2 | Основной этап. | **30** | Изучение функциональных обязанностей специалистов среднего звена (мастера, техника, технолога, бригадира, занимающихся сборкой изделий автотракторной техники).<br>Разработка технологических процессов изготовления деталей средней сложности.<br>Разработка оснастки в соответствии с требованиями конструкторской документации.<br>Составление графика проведения осмотров оборудования.<br>Оформление документов для предъявления детали на контроль и передачи ее по назначению.<br>Проектирование типовых технологических процессов сборки узлов и агрегатов автотракторной техники.<br>Нормирование технологических процессов сборки.<br>Осуществление технологического процесса сборки узлов и механизмов автотракторной техники с использованием различных методов, средств и приемов.<br>Проведение испытаний агрегатов и систем автотракторной техники.<br>Определение неисправностей основных узлов автомобилей и тракторов.<br>Проведение контроля соблюдения технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов на рабочих местах.<br>Проведение анализа травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.<br>Использование экобиозащитной техники.<br>Подготовка предложений по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистической информации контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий. |
| 3 | Итоговый этап. | **4** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **36** | |

# 4. Условия реализации программы практики

**4.1. Требования к проведению учебной практики**

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю. Для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю.

Продолжительность рабочего дня – 6 часов.

Обучающемуся должно быть предоставлено оборудованное место в соответствии с программой практики, обеспечивающее наибольшую эффективность прохождения практики.

Нельзя использовать в период практики обучающегося на работах, не предусмотренных программой практики.

С момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Перед началом прохождения практики студент должен:

**знать:**

- технологии изготовления деталей в металлообрабатывающем производстве;
- устройство, принцип работы и основные характеристики технологического, регулировочного и контрольно-измерительного оборудования, применяемого в сборочном производстве автомобилестроения;
- технологии окрасочных производств;
- устройство и принципы работы металлообрабатывающих станков и оборудования;
- технологии сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов;
- основы регулирования и контроля процессов металлообработки деталей;
- назначение оборудования, оснастки и инструмента;
- назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов, оснастки, аппаратуры и оборудования, стендов для контроля работы узлов АТС;
- методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих;
- виды несоответствий и способы их устранения;
- статистические методы контроля качества продукции.

**уметь:**

- осуществлять выбор рационального способа получения заготовки;
- проверять соответствие заготовок и вспомогательных материалов требованиям технологической карты;
- -осуществлять нормирование и заказ расходных материалов для изготовления деталей в металлообрабатывающем производстве;
- выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для изготовления компонентов АТС;
- контролировать ход технологического процесса;
- выявлять отклонения в технологических режимах работы оборудования, применяемого для сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов;
- разрабатывать единичные элементы оборудования и оснастки;
- изготавливать шаблоны и приспособления;
- осуществлять контроль параметров оснастки, доводить параметры оснастки до требований конструкторской документации;
- участвовать в разработке мероприятий по предупреждению выпуска некачественной продукции;
- применять меры корректирующего и предупреждающего действия по устранению причин возникновения дефектов (бракованной) продукции;

˜ выполнять работу по формированию базы данных контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий;

˜ использовать для работы результаты обработки статистических данных.

**владеть навыками:**

– применения в работе по сборке металлоконструкций различной сложности, специального оборудования и инструмента;

– проведения контроля соблюдения технологических режимов сборки, регулировки и контроля параметров автотранспортных средств и компонентов на рабочих местах;

– проведения контроля при разработке оснастки в соответствии с требованиями конструкторской документации;

– разработки предложений по результатам испытаний новых материалов, комплектующих изделий, инструментов, оснастки, оборудования, деталей и сборочных единиц;

– подготовки предложений по количеству, качеству и ассортименту выпускаемой продукции;

– подготовки предложений по совершенствованию технологического процесса на основе анализа статистической информации контрольных измерений узлов, деталей, сборочных единиц и готовых изделий.

Руководитель практики от образовательной организации осуществляет непосредственное руководство практикой обучающихся, а также:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- осуществляет контроль за:

- соблюдением программы практики и ее сроков;
- обеспечением организацией нормальных условий труда и быта обучающихся;
- проведением организацией с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающихся по практике, дает отзывы об их работе и представляет заведующему отделением письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

### 4.2. Требования к материально-техническому обеспечению

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации

(кабинет технологии производства деталей автотракторной техники): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); макеты передач; плакаты; индикаторы часового типа; стойки ИЧТ; микрометры; калибры; средства измерения; концевые меры длины; штангенциркули; весы рычажные; манометр стеклянный; прибор для проверки твердости металла; металломикроскоп; термометры спиртовые; линейка металлическая; коллекции: черные металлы, виды сварных швов, образцы изломов стали до и после термообработки, образцы металлов и сплавов с различными удельными весами; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины;

комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft

Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security, Компас.

Лаборатория технологии сборки и испытания автотракторной техники: верстаки металлические; экраны защитные; щетки металлические; наборы напильников; станок заточной; шлифовальный инструмент; отрезной инструмент; тумбы инструментальные; тренажер сварочный; сварочное оборудование (сварочные аппараты); расходные материалы; вытяжка местная; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители; учебно-наглядные материалы.

Мастерская слесарная: автомобиль; подъемник; верстаки; вытяжка; стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная; стенд для мойки колес; тележки инструментальные с набором инструмента; стеллажи; компрессор или пневмолиния; стенд для регулировки света фар; набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин); оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель); учебно-наглядные материалы.

Мастерская технического обслуживания автомобилей: комплект аудиторной мебели; доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); автомобили (ГАЗ 2705 (Газель); ФИАТ (Fiat Albea); Лада (4 ед.); автобус ПАЗ; двигатели (ЗМЗ-511.101; ЗМЗ-53; ЗМЗ-40522; дизель VAG Volkswagen Golf 1,6l; двигатель Chrysler 2,4; SAAB 2.3; КамАЗ 740 на раме; ВАЗ: 2101; ВАЗ 2106; ВАЗ 2108); агрегаты: коробки передач 5-ти ступенчатые механическая переднеприводного легкового автомобиля (ВАЗ 2110, ВАЗ 21083, HONDA, GM); коробки передач 5-ти ступенчатые механические грузового автомобиля; макеты (силовой агрегат ВАЗ-21083; силовой агрегат FORD; дизель ISUZU на раме с подвеской и рулевым управлением; силовой агрегат HONDA на раме с подвеской и рулевым управлением; двигатель ВАЗ 2105; двигатель КамАЗ 740; дизельный двигатель ЗИЛ-645; гидравлический тормозной привод; ведущие мосты автомобиля ГАЗ); стенды (с разрезными агрегатами КШМ; с разрезными агрегатами ГРМ; с разрезными агрегатами системы охлаждения; с разрезными агрегатами системы смазки; с разрезными агрегатами системы питания; с разрезными агрегатами системы зажигания; с разрезными агрегатами рулевого управления и передней подвески; с разрезными агрегатами тормозной системы; автомобильных эксплуатационных материалов); газоанализатор четырехкомпонентный 1 класса АВГ-4; зарядное устройство ЗУ – 1А (до 4 батарей, 210Ач, 30А,12/24/36/48 В,220В); комплекс КАД 300-04; диагностический комплекс на базе Модис-М; контрольно-измерительные стенды для проверки и ремонта снятого с автомобиля электрооборудования Э-250-02; осциллограф одноканальный (0-10МГц) ОСУ-10А; сканер ULTRSCAN Pro; верстаки слесарные; образцы автомобильных эксплуатационных материалов; комплект для лабораторного физико-химического анализа ТСМ; прибор для испытаний на прочность ЛКП; вытяжной шкаф; ванна; электронагреватель проточной воды; прибор проверки фар ОПК; компьютерный диагностический стенд для регулировки углов установки колес; ударный гайковерт с набором головок; компрессор К12; катушка вытяжная с вентилятором; домкрат подкатной; подъемник П-3.2Г; съемники зубчатых колес и противовесов коленчатого вала и зубчатого колеса распределительного вала; съемники гильз цилиндров; съемники пружин клапанов; съемники седел клапанов; приспособления для снятия и установки поршневых колец; приспособления для регулировки клапанов двигателя; приспособления для разборки/сборки форсунок, насосной секции ТНВД и ТННД; спецпассатижи для снятия и установки пружинных стопорных колец; съемник подшипника регулятора ТНВД; съемник

сошки рулевого механизма и пальцев поперечной и продольной рулевых тяг; съемник подшипников углового редуктора рулевого механизма, кулачкового вала ТНВД, вала привода коробки отбора мощности; съемник ступиц передних и задних колес; приспособление для выпрессовки наружных колец подшипника ступиц передних и задних колес; съемник пальцев реактивных штанг; приспособления для установки поршня с поршневыми кольцами в цилиндр; съемники форсунок для ремонта; приспособление спрессовки - напресовки ступицы маховика двигателя; стяжки пружин гидравлические 5.180; кран гидравлический мод. 5.32002; инструментальная тележка в сборе; тумбочка инструментальная; гидравлическая тележка 9.24; пневмошарошки и наборы аксессуаров к ним; наборы для правки кузовов; стенд для разборки-сборки двигателей; стенд универсальный для ремонта двигателей, КПП, задних мостов весом до 500 кг универсальный Р 500Е; комплекты инструмента для выполнения разборочно-сборочных работ; верстаки двухтумбовые; верстаки слесарные; тиски слесарные; кантователи; столы металлические для разборки – сборки агрегатов; вешалка напольная двухсторонняя; комплекты рабочей одежды; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; огнетушители.

Мастерская механообрабатывающая: наборы слесарного инструмента; наборы измерительных инструментов; расходные материалы; отрезной инструмент; станки: сверлильный, заточной; комбинированный токарно-фрезерный; координатно-расточной; шлифовальный; пресс гидравлический; расходные материалы; комплекты средств индивидуальной защиты; огнетушители; учебно-наглядные материалы.

Мастерская слесарная: автомобиль; подъемник; верстаки; вытяжка; стенд регулировки углов управляемых колес; станок шиномонтажный; стенд балансировочный; установка вулканизаторная; стенд для мойки колес; тележки инструментальные с набором инструмента; стеллажи; компрессор или пневмолиния; стенд для регулировки света фар; набор контрольно-измерительного инструмента; (прибор для регулировки света фар, компрессометр, прибор для измерения давления масла, прибор для измерения давления в топливной системе, штангенциркуль, микрометр, нутромер, набор щупов); комплект демонтажно-монтажного инструмента и приспособлений (набор приспособлений для вдавливания тормозных суппортов, съемник универсальный, съемник масляных фильтров, струбцина для стяжки пружин); оборудование для замены эксплуатационных жидкостей (бочка для слива и откачки масла, аппарат для замены тормозной жидкости, масляный нагнетатель); учебно-наглядные материалы.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

**4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

**4.3.1. Основная литература** (печатные и/или электронные издания)

1. Технологическая оснастка : учебник для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов, В. В. Янпольский. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 265 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04476-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563553

2. Ремонт двигателей, систем и агрегатов автомобилей. Технология ремонта и восстановления деталей : учебно-методическое пособие / составители А. Е. Курбатов [и др.]. — 2-е изд., стереотип. — пос. Караваево : КГСХА, 2024. — 59 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/416786

**4.3.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Лань» - https://e.lanbook.com
3. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
4. Электронная база данных периодических изданий East View - https://dlib.eastview.com
5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
6. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
7. Рахимянов, Х. М. Технология машиностроения: сборка и монтаж : учебное пособие для среднего профессионального образования / Х. М. Рахимянов, Б. А. Красильников, Э. З. Мартынов. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 242 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-20850-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/558864
8. Мирошин, Д. Г. Слесарное дело : учебник для среднего профессионального образования / Д. Г. Мирошин. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 334 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-11661-8. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565740
9. Рогов, В. А. Технология машиностроения : учебник для среднего профессионального образования / В. А. Рогов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 351 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10932-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566185
10. Стуканов, В. А. Устройство автомобилей : учебное пособие / В.А. Стуканов, К.Н. Леонтьев. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 496 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0871-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2086774
11. Туревский, И. С. Электрооборудование автомобилей : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 368 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0697-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1971873

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение; опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере; стажировка/повышение квалификации в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Учебная практика со стороны образовательной организации проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

## 5. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести документацию (образцы представлены в Приложениях):

1. Отчет о прохождении практики.
2. Дневник практики.
3. Характеристика обучающегося при прохождении практики.
4. Аттестационный лист.
5. Индивидуальное задание на практику.

**Порядок оформления отчета по результатам прохождения практики**

Отчет по практике должен иметь следующую структуру:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Титульный лист должен быть оформлен по образцу (см. Приложения). Содержание включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов, заключения и приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы отчета.

Во введении определяются цели и задачи прохождения практики, отражаются сроки и условия прохождения практики.

Основная часть отчета должна отражать существо, методику и основные результаты прохождения практики. Основная часть должна содержать:

- характеристику организации-базы практики (включая ее полное и сокращенное наименование (при наличии), юридический и фактический адрес, цели и задачи, организационную структуру с указанием отдела (службы), в котором студент проходит практику. Также следует охарактеризовать структуру, задачи и функции отдела (службы), в котором студент проходит практику, проанализировать должностные инструкции сотрудника-наставника и т.д. При возможности рекомендуется сопровождение фотоматериалами);
- виды производственных работ, выполняемых студентом в ходе практики (конкретизируются основные виды работ, отраженные студентом-практикантом в дневнике практики в соответствии с программой практики).

Заключение должно содержать:

- оценку полноты решений поставленных задач;
- краткие выводы по результатам прохождения практики.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета по практике. Приложения включают материалы, дополняющие отчет, промежуточные таблицы, иллюстрации вспомогательного характера.

**Технические требования к отчету по практике**

Отчет должен быть выполнен на персональном компьютере через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта –14 пт. Размер шрифта в таблицах – 12 пт. через одинарный интервал, без отступов. Поля: верхнее и нижнее –20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям отчета (введению, заключению, списку использованных источников, приложениям и т.д.).

Страницы отчета с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Титульный лист оформляется по установленному образцу (см. Приложения). Рекомендуется (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией программы MSWord, которая находится по следующему пути: пункт меню Вставка, в появившемся меню выбираем пункт Ссылка, в появившемся меню выбираем пункт Оглавление и указатели.

**Правила оформления таблиц, рисунков, графиков**

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию (например, табл. 1, рис. 3). Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста отчета. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после ее названия.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком. При

построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, фиксируемые стрелками. При необходимости вдоль координатных осей делаются поясняющие надписи.

При использовании в отчете материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы.

**Правила оформления библиографического списка**

Библиографический список включает в себя литературные, статистические и другие источники, материалы которых использовались при написании бакалаврской работы, дипломной работы или магистерской диссертации. Он состоит из таких литературных источников, как монографическая и учебная литература, периодическая литература (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные материалы, Интернет-сайты.

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. При алфавитном способе фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов. Принцип расположения в алфавитном списке – "слово за словом", т.е. при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т.д., при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий, при авторах-однофамильцах – по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын – от старших к младшим), при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими – по алфавиту фамилий соавторов.

Библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников, применяется в работах с небольшим объемом использованной литературы. Порядок расположения основных групп записей здесь таков: сначала общие или основополагающие работы, затем источники более частные, конкретного характера.

В библиографическом списке, составленном по порядку упоминания в тексте, сведения об источниках следует нумеровать цифрами с точкой. Связь ссылок и библиографического списка устанавливается по номеру источника или произведения в списке, заключенного в квадратные скобки.

При оформлении библиографического списка указываются все реквизиты книги: фамилия и инициалы автора, название книги, место издания, название издательства и количество страниц. Для статей, опубликованных в периодической печати, следует указывать наименование издания, номер, год, а также занимаемые страницы.

**Правила оформления ссылок на использованные литературные источники**

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Если делается ссылка на источник, но цитата из него не приводится, то достаточно в круглых скобках указать фамилию автора и год в соответствии со списком использованной литературы без приведения номеров страниц. Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

Например: [15, с. 237-239]

(Гребнев, 2016)

(Fogel, 1992a, 1993a)

**Правила оформления приложений**

Приложение – заключительная часть отчета (не обязательная), которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме. Отражение приложения в оглавлении работы делается в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

По итогам практики студент должен предоставить аттестационный лист и характеристику. Образцы указанных документов представлены в Приложениях. При заполнении характеристики руководителю практики от филиала необходимо отметить основные показатели выполнения производственных заданий, освоения общих и профессиональных компетенций (предусмотренных федеральным образовательным стандартом по специальности).

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителем практики от филиала в процессе выполнения обучающимися заданий, по итогам проверки дневника практики и отчета по практике.

| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики** | **Методы оценки** | **Критерии оценки** |
|---|---|---|
| ПК 2.1. Обеспечивать реализацию технологических процессов изготовления и сборки компонентов автотракторной техники (деталей, узлов, агрегатов). | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «отлично».<br>Оценка «хорошо» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет |
| ПК 2.2. Контролировать соблюдение технологической дисциплины. | | |
| ПК 2.3. Разрабатывать оснастку малой, и средней степени сложности для осуществления технологических процессов изготовления компонентов автотракторной техники. | | |
| ПК 2.4 Разрабатывать предложения по совершенствованию технологических и производственных процессов изготовления компонентов автотракторной техники. | | |
| ПК 2.5. Осуществлять сбор статистической | | |

| | | |
|---|---|---|
| информации контрольных измерений автотракторной техники и компонентов. | | теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент достаточно полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «хорошо». Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент частично отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент не может ответить на поставленные вопросы. |
| 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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | | |
| 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации | | |

| | | |
|---|---|---|
| межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | | Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |
| 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. | | |

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике представлены в фондах оценочных средств.

## 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является зачет с оценкой. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике филиалом разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики.

# Приложения

**Приложение 1**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ДНЕВНИК
## учебной практики
(указать нужное)

_____
наименование практики

по ПМ._____

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность: _____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

г. Дмитров, 20___ г.

| Дата | Выполняемая работа | Кол-во часов | Отметка о выполнении | Подпись непосредственного руководителя по месту прохождения практики |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
**М.П**. , должность, Ф.И.О. подпись

**Приложение 2**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ОТЧЕТ
## о прохождении учебной практики

(указать нужное)

_____
наименование практики

ПМ ____ «_____»

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность:_____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

| Руководитель практики от организации |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(рекомендуемая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

| Руководитель практики от колледжа |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(итоговая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

г. Дмитров, 20___ г.

**Приложение 3**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

учебной практики по ПМ._____
*(наименование практики, при необходимости – с указанием профессионального модуля)*

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) на __ курсе, № _____, по специальности _____ успешно прошел(ла)[1] учебную практику
*(наименование практики)*

в

_____
*(полное наименование места прохождения практики)*

по профессиональному модулю ПМ.____._____
*(наименование модуля; не указывается для преддипломной практики)*

в объеме _____ часов (_____ недель) с «____» _____20___ г. по «____» _____20___ г.

**Виды и качество выполнения работ**

| Виды производственных работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

_____ при прохождении практики **приобрел(а) практический опыт**:
*(Ф.И.О. студента)*

-
-
-

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

«____»_____ 20___г.

[1] Или указать иное.

**Приложение 4**

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование практики: учебная практика

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) в _____ *(наименование образовательной организации или филиала)* на ____ курсе по специальности_____ *(код и наименование)* успешно прошел(ла) учебную / производственную практику *(указать нужное)* **[**по профессиональному модулю _____ *(указать наименование профессионального модуля, если практика проводится в рамках профессионального модуля)***]** в объеме _____ час. (____ нед.) с «____»_____20___ г. по «____»_____20___ г. в организации

_____

_____

*(полное наименование организации, юридический адрес)*

**Показатели выполнения производственных заданий:**

Уровень теоретической подготовки

_____

Освоенные виды работ, качество, самостоятельность, интерес, инициатива

_____

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

_____

Особые замечания и предложения руководителя практики

_____

В ходе практики обучающимся **освоены/не освоены** профессиональные и общие компетенции в соответствии с рабочей программой практики и федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной образовательной программе.

Оценка практики _____
*(отлично, хорошо, удовлетворительно или др.)*

Руководитель практики
от организации _____ /_____/
***М.П.*** *должность, Ф.И.О.* *подпись*

«____»_____ 20___г.

**Приложение 5**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**
**НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**

по ПМ._____

студенту _____
(фамилия, имя, отчество)
специальности _____курс __ группа _____

Наименование организации (предприятия)_____
_____

За время прохождения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.___ _____ в объеме ___ час. (__ нед.) студент должен выполнять работы, связанные с овладением следующими общими и профессиональными компетенциями:

| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Задание выдал, календарный план-график составил
Руководитель практики от колледжа:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание и календарный план-график согласованы
Руководитель практики от профильной организации:
от организации _____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание принял к исполнению, с календарным планом- графиком ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен.
Руководитель практики от профильной организации:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*
С инструктажем ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Подмосковный политехнический колледж»**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.03 «ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА, ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ЛОГИСТИКА И ОРГАНИЗАЦИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОЛЛЕКТИВА ИСПОЛНИТЕЛЕЙ»

Специальность

## 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Дмитров, 2026 г.

# 1. Общая характеристика программы практики

## 1.1. Область применения программы практики

Программа учебной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования Подмосковного политехнического колледжа по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида деятельности Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей и их компонентов и соответствующих профессиональных и общих компетенций.

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

- приобретение практических навыков в области обеспечения экономической эффективности производства и управления логистикой;
- закрепление теоретических знаний в сфере экономики предприятия, логистики и управления персоналом;
- формирование у студентов понимания роли экономических показателей в оценке эффективности производства;
- развитие навыков принятия управленческих решений на основе анализа экономической ситуации и потребностей производства.

Задачи практики:

– изучение финансовых показателей предприятия;

– оценка рентабельности производства и выявление резервов для ее увеличения;

– анализ существующих производственных процессов с точки зрения их экономической эффективности;

– оптимизация складских запасов и материальных ресурсов;

– планирование поставок сырья и комплектующих с учетом минимизации издержек.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей» должен:

Владеть навыками:

– участия в разработке мероприятий по повышению эффективности производственного процесса;

– проведения контроля обеспечения и экономного расходования материалов, комплектующих и энергетических ресурсов;

– проведения контроля соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности;

– определения способа доставки и оптимальных маршрутов перевозок;

– выполнения учета поступления, перемещения и выбытия товарно-материальных ценностей;

– определения оптимального размера запасов товарно-материальных ценностей;

– планирования работы коллектива исполнителей, постановки производственных задач по разработке конструкций АТС и их компонентов;

– проведения контроля соблюдения производственной дисциплины работниками;

– участия в разработке мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению организационно-технической культуры производства, рациональному использованию рабочего времени и производственного оборудования.

Уметь:

– производить расчеты по нормированию трудовых затрат;

– производить расчеты по рационализации производственных площадей в соответствии с технологическими процессами;

– анализировать технико-технологические и экономические результаты производственной деятельности подразделения за период;

– осуществлять учет товарно-материальных ценностей;

– рассчитывать нормативы запасов;

– разрабатывать планы по выполнению производственной программы;

– осуществлять расстановку работников по рабочим местам в соответствии с характером выполняемых технологических операций и квалификацией работников

– отслеживать своевременность доставки грузов;

– определять оптимальные сроки, маршруты движения, методы доставки;

– взаимодействовать со смежными подразделениями, внутренними и внешними поставщиками и потребителями;

– оформлять документацию и вести отчетность в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией;

– ставить производственные задачи коллективу исполнителей;

– проверять качество выполняемых работ.

**1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.03 «Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей»:

МДК 03.01 Организация работы и управление подразделением организации.

МДК 03.02 Организация транспортно-логистической деятельности.

Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей составляет 18 часов (0,5 недель).

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение и календарным учебным графиком. Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

**1.5. Место прохождения практики**

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, и образовательной организацией. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла и (или) мастерами производственного обучения.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 «Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей» является овладение обучающимися основным видом деятельности, Обеспечение экономической эффективности производства, производственная логистика и организация деятельности коллектива исполнителей, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 3.1. | Производить расчет технико-экономических показателей производственного плана, производственных заданий с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности. |
| ПК 3.2. | Осуществлять заказ, перемещение, хранение товарно-материальных ценностей и ведение отчетности по ним. |
| ПК 3.3. | Осуществлять распределение и координацию работ по разработке конструкций АТС и их компонентов. |
| 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 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| 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. |

## 3. Структура и содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Кол-во часов | Виды работ |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап. | **2** | Изучение инструкций по технике безопасности, охране труда. |
| 2 | Основной этап. | **12** | Изучение организационно-управленческой структуры производственного предприятия, исследование деятельности различных подразделений: финансового отдела, бухгалтерии, отдела маркетинга, отдела кадров и др.<br>Выполнение расчетов технико-экономических показателей деятельности предприятия.<br>Определение экономической эффективности технологического процесса изготовления и сборки агрегатов автотракторной техники. |
| 3 | Итоговый этап. | **4** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **18** | |

# 4. Условия реализации программы практики

## 4.1. Требования к проведению учебной практики

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю. Для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю.

Продолжительность рабочего дня – 6 часов.

Обучающемуся должно быть предоставлено оборудованное место в соответствии с программой практики, обеспечивающее наибольшую эффективность прохождения практики.

Нельзя использовать в период практики обучающегося на работах, не предусмотренных программой практики.

С момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Перед началом прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

– порядок и методы технико-экономического и производственного планирования;

– требования охраны труда, пожарной, экологической, промышленной и электробезопасности;

– методы и методики расчета потребности в трудовых ресурсах, в материалах и комплектующих;

– номенклатуру товарно-материальных ценностей и их размещение;

– инструкции по проведению ревизии товарно-материальных ценностей;

– основные направления развития организации как хозяйствующего субъекта;

– организацию производственного и технологического процессов.

**уметь:**

– производить расчеты по нормированию трудовых затрат;

– производить расчеты по рационализации производственных площадей в соответствии с технологическими процессами;

– анализировать технико-технологические и экономические результаты производственной деятельности подразделения за период;

– осуществлять учет товарно-материальных ценностей;

– рассчитывать нормативы запасов;

– разрабатывать планы по выполнению производственной программы;

– осуществлять расстановку работников по рабочим местам в соответствии с характером выполняемых технологических операций и квалификацией работников

– отслеживать своевременность доставки грузов;

– определять оптимальные сроки, маршруты движения, методы доставки;

– взаимодействовать со смежными подразделениями, внутренними и внешними поставщиками и потребителями;

– оформлять документацию и вести отчетность в соответствии с существующими стандартами, инструкциями и нормативной документацией;

– ставить производственные задачи коллективу исполнителей;

– проверять качество выполняемых работ.

**владеть навыками:**

– участия в разработке мероприятий по повышению эффективности производственного процесса;

– проведения контроля обеспечения и экономного расходования материалов, комплектующих и энергетических ресурсов;

– проведения контроля соблюдения требований охраны труда и промышленной безопасности;

– определения способа доставки и оптимальных маршрутов перевозок;

– выполнения учета поступления, перемещения и выбытия товарно-материальных ценностей;

– определения оптимального размера запасов товарно-материальных ценностей;

– планирования работы коллектива исполнителей, постановки производственных задач по разработке конструкций АТС и их компонентов;

– проведения контроля соблюдения производственной дисциплины работниками;

– участия в разработке мероприятий по созданию благоприятных условий труда, повышению организационно-технической культуры производства, рациональному использованию рабочего времени и производственного оборудования.

Руководитель практики от образовательной организации осуществляет непосредственное руководство практикой обучающихся, а также:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- осуществляет контроль за:

- соблюдением программы практики и ее сроков;
- обеспечением организацией нормальных условий труда и быта обучающихся;
- проведением организацией с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающихся по практике, дает отзывы об их работе и представляет заведующему отделением письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

**4.2. Требования к материально-техническому обеспечению**

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, лабораторно-практических занятий, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля, промежуточной аттестации

(кабинет организации работы и управления подразделением организации): комплект аудиторной мебели (стол преподавателя, стул преподавателя, столы обучающихся, стулья обучающихся); доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины;

комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства: ОС Microsoft Windows 10 Pro x64, ОС Microsoft Windows 8.1 Professional Academic OLP, Microsoft Office 2013 Russian, Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN, РЕД ОС, Google Chrome, Яндекс Браузер, 7zip, 360 Total Security.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в

электронную информационно-образовательную среду образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

**4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

**4.3.1. Основная литература** (печатные и/или электронные издания)

1 Иванова, И. А. Менеджмент : учебник и практикум для среднего профессионального образования / И. А. Иванова, А. М. Сергеев. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 327 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18492-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/561942

3. Виноградов, В. М., Организация процессов по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств : учебник / В. М. Виноградов, О. В. Храмцова. — Москва : КноРус, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-406-12289-1. — URL: https://book.ru/book/950685

**4.3.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com

2. ЭБС «Лань» - https://e.lanbook.com

3. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru

4. Электронная база данных периодических изданий East View - https://dlib.eastview.com

5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru

6. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru

7. Авдулова, Т. П. Психология управления : учебник для среднего профессионального образования / Т. П. Авдулова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 231 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06138-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564269

8. Одинцов, А. А. Основы менеджмента : учебник для среднего профессионального образования / А. А. Одинцов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 241 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16617-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/563704

9. Экономика организации : учебник и практикум для среднего профессионального образования / А. В. Колышкин [и др.] ; под редакцией А. В. Колышкина, С. А. Смирнова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 498 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18583-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/564624

10. Организация производства : учебник для среднего профессионального образования / И. Н. Иванов [и др.] ; под редакцией И. Н. Иванова. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 546 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16518-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568522

11. Кязимов, К. Г. Управление персоналом: профессиональное обучение и развитие : учебник для среднего профессионального образования / К. Г. Кязимов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 202 с. — (Профессиональное

образование). — ISBN 978-5-534-10623-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/565295

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение; опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере; стажировка/повышение квалификации в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Учебная практика со стороны образовательной организации проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

## 5. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести документацию (образцы представлены в Приложениях):

1. Отчет о прохождении практики.
2. Дневник практики.
3. Характеристика обучающегося при прохождении практики.
4. Аттестационный лист.
5. Индивидуальное задание на практику.

**Порядок оформления отчета по результатам прохождения практики**

Отчет по практике должен иметь следующую структуру:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Титульный лист должен быть оформлен по образцу (см. Приложения). Содержание включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов, заключения и приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы отчета.

Во введении определяются цели и задачи прохождения практики, отражаются сроки и условия прохождения практики.

Основная часть отчета должна отражать существо, методику и основные результаты прохождения практики. Основная часть должна содержать:

- характеристику организации-базы практики (включая ее полное и сокращенное наименование (при наличии), юридический и фактический адрес, цели и задачи, организационную структуру с указанием отдела (службы), в котором студент проходит практику. Также следует охарактеризовать структуру, задачи и функции отдела (службы), в котором студент проходит практику, проанализировать должностные инструкции сотрудника-наставника и т.д. При возможности рекомендуется сопровождение фотоматериалами);
- виды производственных работ, выполняемых студентом в ходе практики (конкретизируются основные виды работ, отраженные студентом-практикантом в дневнике практики в соответствии с программой практики).

Заключение должно содержать:

- оценку полноты решений поставленных задач;
- краткие выводы по результатам прохождения практики.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета по практике. Приложения включают материалы, дополняющие отчет, промежуточные таблицы, иллюстрации вспомогательного характера.

**Технические требования к отчету по практике**

Отчет должен быть выполнен на персональном компьютере через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта –14 пт. Размер шрифта в таблицах – 12 пт. через одинарный интервал, без отступов. Поля: верхнее и нижнее –20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям отчета (введению, заключению, списку использованных источников, приложениям и т.д.).

Страницы отчета с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Титульный лист оформляется по установленному образцу (см. Приложения). Рекомендуется (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией программы MSWord, которая находится по следующему пути: пункт меню Вставка, в появившемся меню выбираем пункт Ссылка, в появившемся меню выбираем пункт Оглавление

и указатели.

**Правила оформления таблиц, рисунков, графиков**

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию (например, табл. 1, рис. 3). Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста отчета. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после ее названия.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком. При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, фиксируемые стрелками. При необходимости вдоль координатных осей делаются поясняющие надписи.

При использовании в отчете материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы.

**Правила оформления библиографического списка**

Библиографический список включает в себя литературные, статистические и другие источники, материалы которых использовались при написании бакалаврской работы, дипломной работы или магистерской диссертации. Он состоит из таких литературных источников, как монографическая и учебная литература, периодическая литература (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные материалы, Интернет-сайты.

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. При алфавитном способе фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов. Принцип расположения в алфавитном списке – "слово за словом", т.е. при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т.д., при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий, при авторах-однофамильцах – по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын – от старших к младшим), при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими – по алфавиту фамилий соавторов.

Библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников, применяется в работах с небольшим объемом использованной литературы. Порядок расположения основных групп записей здесь таков: сначала общие или основополагающие работы, затем источники более частные, конкретного характера.

В библиографическом списке, составленном по порядку упоминания в тексте, сведения об источниках следует нумеровать цифрами с точкой. Связь ссылок и библиографического списка устанавливается по номеру источника или произведения в списке, заключенного в квадратные скобки.

При оформлении библиографического списка указываются все реквизиты книги: фамилия и инициалы автора, название книги, место издания, название издательства и количество страниц. Для статей, опубликованных в периодической печати, следует указывать наименование издания, номер, год, а также занимаемые страницы.

**Правила оформления ссылок на использованные литературные источники**

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Если делается ссылка на источник, но цитата из него не приводится, то достаточно в круглых скобках указать фамилию автора и год в соответствии со списком использованной литературы без приведения номеров страниц. Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

Например: [15, с. 237-239]

(Гребнев, 2016)
(Fogel, 1992a, 1993a)

**Правила оформления приложений**

Приложение – заключительная часть отчета (не обязательная), которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме. Отражение приложения в оглавлении работы делается в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

По итогам практики студент должен предоставить аттестационный лист и характеристику. Образцы указанных документов представлены в Приложениях. При заполнении характеристики руководителю практики от филиала необходимо отметить основные показатели выполнения производственных заданий, освоения общих и профессиональных компетенций (предусмотренных федеральным образовательным стандартом по специальности).

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителем практики от филиала в процессе выполнения обучающимися заданий, по итогам проверки дневника практики и отчета по практике.

| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики** | **Методы оценки** | **Критерии оценки** |
|---|---|---|
| ПК 3.1. Производить расчет технико-экономических показателей производственного плана, производственных заданий с соблюдением требований охраны труда и техники безопасности. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что |
| ПК 3.2. Осуществлять заказ, перемещение, хранение товарно-материальных ценностей и ведение отчетности по ним. | | |
| ПК 3.3. Осуществлять распределение и координацию работ по разработке конструкций АТС и их компонентов. | | |
| ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной | | |

| | | |
|---|---|---|
| деятельности, применительно к различным контекстам. | | по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «отлично».<br>Оценка «хорошо» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент достаточно полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент частично отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «удовлетворительно».<br>Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если |
| ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности. | | |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | | |
| 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. | | |

| | | |
|---|---|---|
| | | студент: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент не может ответить на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике представлены в фондах оценочных средств.

## 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является зачет с оценкой. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике филиалом разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики.

# Приложения

**Приложение 1**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ДНЕВНИК
## учебной практики
(указать нужное)

_____
наименование практики

по ПМ._____

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность: _____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

г. Дмитров, 20___ г.

| Дата | Выполняемая работа | Кол-во часов | Отметка о выполнении | Подпись непосредственного руководителя по месту прохождения практики |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
**М.П**. , должность, Ф.И.О. подпись

**Приложение 2**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ОТЧЕТ
## о прохождении учебной практики

(указать нужное)

_____
наименование практики

ПМ ____ «_____»

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность:_____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

| Руководитель практики от организации |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(рекомендуемая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

| Руководитель практики от колледжа |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(итоговая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

г. Дмитров, 20___ г.

**Приложение 3**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

учебной практики по ПМ._____
*(наименование практики, при необходимости – с указанием профессионального модуля)*

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) на __ курсе, № _____, по специальности _____ успешно прошел(ла)[1] учебную практику
*(наименование практики)*

в

_____
*(полное наименование места прохождения практики)*

по профессиональному модулю ПМ.____._____
*(наименование модуля; не указывается для преддипломной практики)*

в объеме _____ часов (_____ недель) с «____» _____20___ г. по «____» _____20___ г.

**Виды и качество выполнения работ**

| Виды производственных работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

_____ при прохождении практики **приобрел(а) практический опыт**:
*(Ф.И.О. студента)*

-
-
-

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

«____»_____ 20___г.

---

[1] Или указать иное.

**Приложение 4**

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование практики: учебная практика

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) в _____ *(наименование образовательной организации или филиала)* на ____ курсе по специальности_____ *(код и наименование)* успешно прошел(ла) учебную / производственную практику *(указать нужное)* **[**по профессиональному модулю _____ *(указать наименование профессионального модуля, если практика проводится в рамках профессионального модуля)***]** в объеме _____ час. (____ нед.) с «____»_____20___ г. по «____»_____20___ г. в организации

_____

_____

*(полное наименование организации, юридический адрес)*

**Показатели выполнения производственных заданий:**

Уровень теоретической подготовки

_____

Освоенные виды работ, качество, самостоятельность, интерес, инициатива

_____

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

_____

Особые замечания и предложения руководителя практики

_____

В ходе практики обучающимся **освоены/не освоены** профессиональные и общие компетенции в соответствии с рабочей программой практики и федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной образовательной программе.

Оценка практики _____
*(отлично, хорошо, удовлетворительно или др.)*

Руководитель практики
от организации _____ /_____/
***М.П.*** *должность, Ф.И.О.* *подпись*

«____»_____ 20___г.

**Приложение 5**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**
**НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**

по ПМ._____

студенту _____
(фамилия, имя, отчество)
специальности _____курс __ группа _____

Наименование организации (предприятия)_____
_____

За время прохождения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.___ _____ в объеме ___ час. (__ нед.) студент должен выполнять работы, связанные с овладением следующими общими и профессиональными компетенциями:

| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Задание выдал, календарный план-график составил
Руководитель практики от колледжа:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание и календарный план-график согласованы
Руководитель практики от профильной организации:
от организации _____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание принял к исполнению, с календарным планом- графиком ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен.
Руководитель практики от профильной организации:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*
С инструктажем ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

**Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Подмосковный политехнический колледж»**

РАССМОТРЕНО И СОГЛАСОВАНО
Советом колледжа
Протокол от «26» января 2026 г. № 1

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора
от «26» января 2026 г. № 30

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

# ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ МОДУЛЬ ПМ.04 «ОСВОЕНИЕ ПРОФЕССИИ РАБОЧЕГО, ДОЛЖНОСТИ СЛУЖАЩЕГО»

Специальность

## 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2026

Дмитров, 2026 г.

# 1. Общая характеристика программы практики

## 1.1. Область применения программы практики

Программа учебной практики является частью образовательной программы среднего профессионального образования Подмосковного политехнического колледжа по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение в части освоения основного вида деятельности Освоение профессии рабочего, должности служащего и соответствующих профессиональных компетенций и общих компетенций.

## 1.2. Цели и задачи практики, требования к результатам обучения

Цели практики:

- развитие навыков проведения слесарных работ.

Задачи практики:

- определять неисправности и объем работ по их устранению и ремонту;
- выбирать и пользоваться инструментами и приспособлениями для слесарных работ;
- применять диагностические приборы и оборудование;
- снимать и устанавливать агрегаты и узлы автомобиля;
- овладеть основными методами обработки автомобильных деталей;
- восстанавливать детали;
- оформлять учетную документацию.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Освоение профессии рабочего, должности служащего» должен:

Владеть навыками:

– проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;

– разборке и сборке автомобильных двигателей;

– осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей;

– проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;

– проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;

– осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

– проведении ремонта и окраски кузовов.

Уметь:

– осуществлять технический контроль автотранспорта;

– выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;

– выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;

– осуществлять технический контроль шасси автомобилей;

– разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

– выбирать методы и технологии кузовного ремонта;

– выполнять работы по кузовному ремонту;

осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

**1.3. Место практики в структуре образовательной программы**

Учебная практика проводится, в соответствии с утвержденным учебным планом, после прохождения междисциплинарных курсов (МДК) в рамках профессионального модуля ПМ.04 «Освоение профессии рабочего, должности служащего»:

МДК 04.01 Освоение видов работ по профессии рабочего "Слесарь по ремонту автомобилей".

Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 Освоение профессии рабочего, должности служащего составляет 36 часа (1 неделя).

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение и календарным учебным графиком. Практика проводится на 3 курсе в 6 семестре.

**1.5. Место прохождения практики**

Учебная практика проводится в учебных, учебно-производственных мастерских, лабораториях, учебных полигонах, учебных базах практики и иных структурных подразделениях образовательной организации либо в организациях в специально оборудованных помещениях на основе договоров между организацией, осуществляющей деятельность по образовательной программе соответствующего профиля, и образовательной организацией. Учебная практика проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла и (или) мастерами производственного обучения.

## 2. Результаты освоения программы практики

Результатом прохождения учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.04 «Освоение профессии рабочего, должности служащего» является овладение обучающимися основным видом деятельности Освоение профессии рабочего, должности служащего, должностям служащих, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 4.1. | Предпродажная подготовка автотранспортных средств. |
| ПК 4.2. | Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств их компонентов. |
| 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 03. | Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. |
| 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 06. | Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. |
| 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. |

## 3. Структура и содержание практики

| № п/п | Разделы (этапы) практики | Кол-во часов | Виды работ |
|---|---|---|---|
| 1 | Подготовительный этап. | **2** | Изучение инструкций по технике безопасности, охране труда. |
| 2 | Основной этап | **30** | Выполнение подготовительных и уборочно-моечных работ.<br>Получение средств индивидуальной защиты, подгонка по росту и фигуре. Очистка рабочего места. Включение необходимого освещения, вентиляции и проверка их исправности.<br>Получение комплекта инструментов, проверка комплектности, осмотр рабочей поверхности, расположение инструмента на рабочем месте.<br>Подбор и получение необходимых материалов для ремонта, доставка их на рабочее место. Перевод оборудования из положения хранения в рабочее состояние. Подключение оборудования к источникам питания.<br>Помещение автомобиля на пост мойки. Выполнение требований ТБ. Использование моечной установки. Сушка и протирка наружной поверхности автомобиля.<br>Помещение автомобиля на пост мойки. Промывка и сушка ходовой части автомобиля.<br>Определение объема работ по устранению неглубоких царапин на кузове автомобиля. Подбор средств по уходу за лакокрасочными покрытиями. Затирка мелких царапин, нанесение защитного состава на поверхность. Полировка поверхности.<br>Проведение диагностики технического состояния автомобиля.<br>Прогрев двигателя. Проверка компрессии в цилиндрах двигателя. Снятие показаний компрессометра и занесение их в диагностическую карту.<br>Проверка уровня масла в картере рулевого механизма и заполнение диагностической карты.<br>Измерение длины отпечатка тормозного пути. Осмотр положения автомобиля относительно оси разметки. Заполнение диагностической карты.<br>Проверка состояния сцепления, коробок передач и раздаточной, карданной |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | передачи и мостов, состояние рамы, кузова, подвески, колес и шин автомобиля. Выполнение требований ТБ.<br>Проверка состояния сцепления, коробок передач и раздаточной, карданной передачи и мостов.<br>Проверка состояния рамы, кузова, подвески, колес и шин автомобиля.<br>Выполнение технического обслуживания автомобиля.<br>Замена охлаждающей жидкости в системе охлаждения.<br>Замена масла в агрегате или механизме.<br>Замена фильтрующих элементов.<br>Проверка уровня масла в картере рулевого механизма и заполнение диагностической карты.<br>Приемы и методы проведения ТО сцепления, коробок передач и раздаточной, карданной передачи и мостов.<br>Приемы и методы проведения ТО состояния рамы, кузова, подвески, колес и шин автомобиля.<br>Определение расположения точек смазки, очистка от пыли и грязи пресс-масленки, снятие защитных колпачков. Выполнение работ по смазке деталей и узлов.<br>Выполнение регулировочных работ.<br>Проверка величины теплового зазора газораспределительного механизма (ГРМ). Установка величины теплового зазора регулировочными винтами. Установка величины теплового зазора регулировочными шайбами. Регулировка натяжения приводных ремней. Проверка натяжения приводных ремней прибором.<br>Регулировка зацепления в червячном рулевом механизме.<br>Регулировка свободного хода педали привода тормозов.<br>Регулировка зазора между тормозными колодками и барабаном.<br>Регулировка свободного хода педали сцепления.<br>Регулировка конических подшипников ступицы колеса.<br>Выполнение ремонтных работ.<br>Получение средств индивидуальной |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | защиты, подгонка по росту и фигуре. Очистка рабочего места. Включение необходимого освещения, вентиляции и проверка их исправности.<br>Получение комплекта инструментов, проверка комплектности, осмотр рабочей поверхности, расположение инструмента на рабочем месте.<br>Подбор и получение необходимых материалов для ремонта, доставка их на рабочее место. Перевод оборудования из положения хранения в рабочее состояние. Подключение оборудования к источникам питания.<br>Помещение автомобиля на пост мойки. Выполнение требований ТБ. Использование моечной установки. Сушка и протирка наружной поверхности автомобиля.<br>Помещение автомобиля на пост мойки. Промывка и сушка ходовой части автомобиля.<br>Определение объема работ по устранению неглубоких царапин на кузове автомобиля. Подбор средств по уходу за лакокрасочными покрытиями. Затирка мелких царапин, нанесение защитного состава на поверхность. Полировка поверхности.<br>Прогрев двигателя. Проверка компрессии в цилиндрах двигателя. Снятие показаний компрессометра и занесение их в диагностическую карту.<br>Проверка уровня масла в картере рулевого механизма и заполнение диагностической карты.<br>Измерение длины отпечатка тормозного пути. Осмотр положения автомобиля относительно оси разметки. Заполнение диагностической карты.<br>Проверка состояния сцепления, коробок передач и раздаточной, карданной передачи и мостов, состояние рамы, кузова, подвески, колес и шин автомобиля. Выполнение требований ТБ.<br>Проверка состояния сцепления, коробок передач и раздаточной, карданной передачи и мостов.<br>Проверка состояния рамы, кузова, подвески, колес и шин автомобиля.<br>Замена охлаждающей жидкости в |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | системе охлаждения.<br>Замена масла в агрегате или механизме.<br>Замена фильтрующих элементов.<br>Проверка уровня масла в картере рулевого механизма и заполнение диагностической карты.<br>Приемы и методы проведения ТО сцепления, коробок передач и раздаточной, карданной передачи и мостов.<br>Приемы и методы проведения ТО состояния рамы, кузова, подвески, колес и шин автомобиля.<br>Определение расположения точек смазки, очистка от пыли и грязи пресс-масленки, снятие защитных колпачков. Выполнение работ по смазке деталей и узлов.<br>Проверка величины теплового зазора газораспределительного механизма (ГРМ). Установка величины теплового зазора регулировочными винтами. Установка величины теплового зазора регулировочными шайбами. Регулировка натяжения приводных ремней. Проверка натяжения приводных ремней прибором.<br>Регулировка зацепления в червячном рулевом механизме.<br>Регулировка свободного хода педали привода тормозов.<br>Регулировка зазора между тормозными колодками и барабаном.<br>Регулировка свободного хода педали сцепления.<br>Регулировка конических подшипников ступицы колеса.<br>Замена прокладок головки блока, крышки головок цилиндров, трубопроводов.<br>Замена крестовин карданных шарниров и опоры промежуточного вала карданной передачи.<br>Проверка зазоров в шарнирах и шлицевых соединений передачи.<br>Замена и ремонт муфты и подшипника выключения сцепления.<br>Замена сальников, прокладки крышки коробки передач.<br>Ремонт деталей, механизма управления переключения передач.<br>Проверка и регулировка люфтов в |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | подшипниках шестерен главной передачи. Замена прокладок, шпилек, сальников. Проверка уровня масла в картере, доведение его до нормы.<br>Проверка и регулировка схода и развала колес, углов их установки.<br>Балансировка колес.<br>Проверка и регулировка зазоров в подшипниках ступиц.<br>Замена шкворней, цапф, тяг, втулок, манжет, тормозного барабана, подшипника ступиц колес.<br>Замена смазки в подшипниках.<br>Проверка рулевого управления, его механизмов. Крепление картера к раме, рулевого колеса. Смазка шаровых соединений тяг.<br>Смазочно-заправочные работы.<br>Проверка состояния и восстановление герметичности трубопроводов.<br>Проверка и регулировка величины хода штоков тормозных камер, свободного хода педали тормоза. Действие привода стояночного тормоза, его регулировка.<br>Удаление воздуха из системы с гидравлическим приводом.<br>Смазка вала разжимного кулака, червяной пары, роликов.<br>Замена тормозных колодок, тормозного крана, камер, рабочих и главных цилиндров.<br>Замена тормозной жидкости в системе.<br>Замена стремянок, амортизаторов, рессор.<br>Смазка пальцев, рессор, листов.<br>Правка вмятин, удаление поврежденных участков кузова, устранение трещин и разрывов, правка и зачистка сварных швов, окончательная правка и рихтовка, подготовка под покраску. |
| 3 | Итоговый этап. | **4** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов. Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **36** | |

# 4. Условия реализации программы практики

## 4.1. Требования к проведению учебной практики

Продолжительность рабочего дня обучающихся при прохождении практики в организациях составляет для обучающихся в возрасте от 16 до 18 лет не более 36 часов в неделю, в возрасте от 18 лет и старше не более 40 часов в неделю. Для обучающихся в возрасте от 15 до 16 лет продолжительность рабочего дня при прохождении практики в организациях составляет не более 24 часов в неделю.

Продолжительность рабочего дня – 6 часов.

Обучающемуся должно быть предоставлено оборудованное место в соответствии с программой практики, обеспечивающее наибольшую эффективность прохождения практики.

Нельзя использовать в период практики обучающегося на работах, не предусмотренных программой практики.

С момента зачисления обучающихся в период практики в качестве практикантов на рабочие места на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие в организации, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном в организации порядке.

Перед началом прохождения практики обучающийся должен:

**знать:**

- устройство и основы теории подвижного состава автомобильного транспорта;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильного двигателя;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- показатели качества и критерии выбора автомобильных эксплуатационных материалов;
- основные положения действующей нормативной документации технического обслуживания и ремонта автомобильных двигателей;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта элементов электрооборудования и электронных систем автомобиля;
- базовые схемы включения элементов электрооборудования;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры шасси автомобилей;
- методы и технологии технического обслуживания и ремонта шасси автомобилей;
- классификацию, основные характеристики и технические параметры автомобильных кузовов;
- методы оценки и контроля качества ремонта автомобильных кузовов.

**уметь:**

- осуществлять технический контроль автотранспорта;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту автомобильных двигателей;
- выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту электрооборудования и электронных систем автотранспортных средств;
- осуществлять технический контроль шасси автомобилей;
- разрабатывать, осуществлять технологический процесс и выполнять работы по техническому обслуживанию и ремонту элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;
- выбирать методы и технологии кузовного ремонта;
- выполнять работы по кузовному ремонту;
- осуществлять самостоятельный поиск необходимой информации для решения профессиональных задач.

**владеть навыками:**

˜ проведении технического контроля и диагностики автомобильных двигателей;

˜ разборке и сборке автомобильных двигателей;

˜ осуществлении технического обслуживания и ремонта автомобилей и автомобильных двигателей;

˜ проведении технического контроля и диагностики электрооборудования и электронных систем автомобилей;

˜ проведении технического контроля и диагностики агрегатов и узлов автомобилей;

˜ осуществлении технического обслуживания и ремонта элементов трансмиссии, ходовой части и органов управления автотранспортных средств;

˜ проведении ремонта и окраски кузовов.

Руководитель практики от образовательной организации осуществляет непосредственное руководство практикой обучающихся, а также:

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещения их по видам работ;
- осуществляет контроль за:

- соблюдением программы практики и ее сроков;

- обеспечением организацией нормальных условий труда и быта обучающихся;

- проведением организацией с обучающимися обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающихся по практике, дает отзывы об их работе и представляет заведующему отделением письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.

**4.2. Требования к материально-техническому обеспечению**

Мастерская технического обслуживания автомобилей: комплект аудиторной мебели; доска аудиторная; технические средства обучения (набор демонстрационного оборудования: персональный компьютер с доступом в сеть «Интернет» и в электронную информационно-образовательную среду организации, мультимедийный проектор, экран); автомобили (ГАЗ 2705 (Газель); ФИАТ (Fiat Albea); Лада (4 ед.); автобус ПАЗ; двигатели (ЗМЗ-511.101; ЗМЗ-53; ЗМЗ-40522; дизель VAG Volkswagen Golf 1,6l; двигатель Chrysler 2,4; SAAB 2.3; КамАЗ 740 на раме; ВАЗ: 2101; ВАЗ 2106; ВАЗ 2108); агрегаты: коробки передач 5-ти ступенчатые механическая переднеприводного легкового автомобиля (ВАЗ 2110, ВАЗ 21083, HONDA, GM); коробки передач 5-ти ступенчатые механические грузового автомобиля; макеты (силовой агрегат ВАЗ-21083; силовой агрегат FORD; дизель ISUZU на раме с подвеской и рулевым управлением; силовой агрегат HONDA на раме с подвеской и рулевым управлением; двигатель ВАЗ 2105; двигатель КамАЗ 740; дизельный двигатель ЗИЛ-645; гидравлический тормозной привод; ведущие мосты автомобиля ГАЗ); стенды (с разрезными агрегатами КШМ; с разрезными агрегатами ГРМ; с разрезными агрегатами системы охлаждения; с разрезными агрегатами системы смазки; с разрезными агрегатами системы питания; с разрезными агрегатами системы зажигания; с разрезными агрегатами рулевого управления и передней подвески; с разрезными агрегатами тормозной системы; автомобильных эксплуатационных материалов); газоанализатор четырехкомпонентный 1 класса АВГ-4; зарядное устройство ЗУ – 1А (до 4 батарей, 210Ач, 30А,12/24/36/48 В,220В); комплекс КАД 300-04; диагностический комплекс на базе Модис-М; контрольно-

измерительные стенды для проверки и ремонта снятого с автомобиля электрооборудования Э-250-02; осциллограф одноканальный (0-10МГц) ОСУ-10А; сканер ULTRSCAN Pro; верстаки слесарные; образцы автомобильных эксплуатационных материалов; комплект для лабораторного физико-химического анализа ТСМ; прибор для испытаний на прочность ЛКП; вытяжной шкаф; ванна; электронагреватель проточной воды; прибор проверки фар ОПК; компьютерный диагностический стенд для регулировки углов установки колес; ударный гайковерт с набором головок; компрессор К12; катушка вытяжная с вентилятором; домкрат подкатной; подъемник П-3.2Г; съемники зубчатых колес и противовесов коленчатого вала и зубчатого колеса распределительного вала; съемники гильз цилиндров; съемники пружин клапанов; съемники седел клапанов; приспособления для снятия и установки поршневых колец; приспособления для регулировки клапанов двигателя; приспособления для разборки/сборки форсунок, насосной секции ТНВД и ТННД; спецпассатижи для снятия и установки пружинных стопорных колец; съемник подшипника регулятора ТНВД; съемник сошки рулевого механизма и пальцев поперечной и продольной рулевых тяг; съемник подшипников углового редуктора рулевого механизма, кулачкового вала ТНВД, вала привода коробки отбора мощности; съемник ступиц передних и задних колес; приспособление для выпрессовки наружных колец подшипника ступиц передних и задних колес; съемник пальцев реактивных штанг; приспособления для установки поршня с поршневыми кольцами в цилиндр; съемники форсунок для ремонта; приспособление спрессовки - напресовки ступицы маховика двигателя; стяжки пружин гидравлические 5.180; кран гидравлический мод. 5.32002; инструментальная тележка в сборе; тумбочка инструментальная; гидравлическая тележка 9.24; пневмошарошки и наборы аксессуаров к ним; наборы для правки кузовов; стенд для разборки-сборки двигателей; стенд универсальный для ремонта двигателей, КПП, задних мостов весом до 500 кг универсальный Р 500Е; комплекты инструмента для выполнения разборочно-сборочных работ; верстаки двухтумбовые; верстаки слесарные; тиски слесарные; кантователи; столы металлические для разборки – сборки агрегатов; вешалка напольная двухсторонняя; комплекты рабочей одежды; учебно-наглядные материалы по тематике дисциплины; огнетушители.

Помещение для организации самостоятельной и воспитательной работы обучающихся, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду образовательной организации; комплект аудиторной мебели.

**4.3. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации обеспечен печатными и/или электронными образовательными и информационными ресурсами.

**4.3.1. Основная литература** (печатные и/или электронные издания)

1. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1971871

2. Туревский, И. С. Техническое обслуживание автомобилей : учебное пособие : в 2 книгах. Книга 1. Техническое обслуживание и текущий ремонт автомобилей / И. С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 432 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0690-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1971871

3. Карпицкий, В. Р. Общий курс слесарного дела : учебное пособие / В.Р. Карпицкий. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2025. — 400 с. : ил. — (Среднее профессиональное

образование). - ISBN 978-5-16-004755-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2169730

**4.3.2. Дополнительные источники**

1. ЭБС Znanium - www.znanium.com
2. ЭБС «Лань» - https://e.lanbook.com
3. ЭБС «Юрайт» - https://www.urait.ru
4. Электронная база данных периодических изданий East View - https://dlib.eastview.com
5. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации - http://docs.cntd.ru
6. Официальный интернет-портал правовой информации - Государственная система правовой информации - http://pravo.gov.ru
7. Чумаченко, Ю. Т., Материаловедение и слесарное дело : учебник / Ю. Т. Чумаченко, Г. В. Чумаченко. — Москва : КноРус, 2024. — 293 с. — ISBN 978-5-406-12901-2. — URL: https://book.ru/book/952918
8. Быковский, О. Г., Сварочное дело. : учебное пособие / О. Г. Быковский, В. А. Фролов, Г. А. Краснова. — Москва : КноРус, 2024. — 272 с. — ISBN 978-5-406-13423-8. — URL: https://book.ru/book/954528 (дата обращения: 16.10.2024). — Текст : электронный.
9. Туревский, И. С. Охрана труда на автомобильном транспорте : учебное пособие / И.С. Туревский. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 240 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0755-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2143452

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение; опыт деятельности в соответствующей профессиональной сфере; стажировка/повышение квалификации в профильных организациях не реже одного раза в три года.

Учебная практика со стороны образовательной организации проводится преподавателями дисциплин профессионального цикла.

## 5. Контроль и оценка результатов практики

В период прохождения учебной практики обучающиеся обязаны вести документацию (образцы представлены в Приложениях):

1. Отчет о прохождении практики.
2. Дневник практики.
3. Характеристика обучающегося при прохождении практики.
4. Аттестационный лист.
5. Индивидуальное задание на практику.

**Порядок оформления отчета по результатам прохождения практики**

Отчет по практике должен иметь следующую структуру:

- Титульный лист.
- Содержание.
- Введение.
- Основная часть.
- Заключение.
- Список использованных источников.
- Приложения.

Титульный лист должен быть оформлен по образцу (см. Приложения). Содержание включает введение, наименование разделов, подразделов, пунктов, заключения и приложений с указанием страниц, с которых начинаются эти элементы отчета.

Во введении определяются цели и задачи прохождения практики, отражаются сроки и условия прохождения практики.

Основная часть отчета должна отражать существо, методику и основные результаты прохождения практики. Основная часть должна содержать:

- характеристику организации-базы практики (включая ее полное и сокращенное наименование (при наличии), юридический и фактический адрес, цели и задачи, организационную структуру с указанием отдела (службы), в котором студент проходит практику. Также следует охарактеризовать структуру, задачи и функции отдела (службы), в котором студент проходит практику, проанализировать должностные инструкции сотрудника-наставника и т.д. При возможности рекомендуется сопровождение фотоматериалами);
- виды производственных работ, выполняемых студентом в ходе практики (конкретизируются основные виды работ, отраженные студентом-практикантом в дневнике практики в соответствии с программой практики).

Заключение должно содержать:

- оценку полноты решений поставленных задач;
- краткие выводы по результатам прохождения практики.

Список использованных источников должен содержать сведения об источниках, использованных при составлении отчета по практике. Приложения включают материалы, дополняющие отчет, промежуточные таблицы, иллюстрации вспомогательного характера.

**Технические требования к отчету по практике**

Отчет должен быть выполнен на персональном компьютере через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер шрифта –14 пт. Размер шрифта в таблицах – 12 пт. через одинарный интервал, без отступов. Поля: верхнее и нижнее –20 мм, левое – 30 мм, правое – 10 мм. Каждый новый раздел начинается с новой страницы; это же правило относится к другим основным структурным частям отчета (введению, заключению, списку использованных источников, приложениям и т.д.).

Страницы отчета с рисунками и приложениями должны иметь сквозную нумерацию. Первой страницей является титульный лист, на котором номер страницы не проставляется.

Титульный лист оформляется по установленному образцу (см. Приложения). Рекомендуется (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией программы MSWord, которая находится по следующему пути: пункт меню Вставка, в появившемся меню выбираем пункт Ссылка, в появившемся меню выбираем пункт Оглавление

и указатели.

**Правила оформления таблиц, рисунков, графиков**

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию (например, табл. 1, рис. 3). Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста отчета. Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после ее названия.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком. При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, фиксируемые стрелками. При необходимости вдоль координатных осей делаются поясняющие надписи.

При использовании в отчете материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов, необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы.

**Правила оформления библиографического списка**

Библиографический список включает в себя литературные, статистические и другие источники, материалы которых использовались при написании бакалаврской работы, дипломной работы или магистерской диссертации. Он состоит из таких литературных источников, как монографическая и учебная литература, периодическая литература (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные материалы, Интернет-сайты.

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. При алфавитном способе фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов. Принцип расположения в алфавитном списке – "слово за словом", т.е. при совпадении первых слов – по алфавиту вторых и т.д., при нескольких работах одного автора – по алфавиту заглавий, при авторах-однофамильцах – по идентифицирующим признакам (младший, старший, отец, сын – от старших к младшим), при нескольких работах авторов, написанных им в соавторстве с другими – по алфавиту фамилий соавторов.

Библиографический список, построенный по характеру содержания описанных в нем источников, применяется в работах с небольшим объемом использованной литературы. Порядок расположения основных групп записей здесь таков: сначала общие или основополагающие работы, затем источники более частные, конкретного характера.

В библиографическом списке, составленном по порядку упоминания в тексте, сведения об источниках следует нумеровать цифрами с точкой. Связь ссылок и библиографического списка устанавливается по номеру источника или произведения в списке, заключенного в квадратные скобки.

При оформлении библиографического списка указываются все реквизиты книги: фамилия и инициалы автора, название книги, место издания, название издательства и количество страниц. Для статей, опубликованных в периодической печати, следует указывать наименование издания, номер, год, а также занимаемые страницы.

**Правила оформления ссылок на использованные литературные источники**

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Если делается ссылка на источник, но цитата из него не приводится, то достаточно в круглых скобках указать фамилию автора и год в соответствии со списком использованной литературы без приведения номеров страниц. Такой порядок оформления ссылок на литературные источники позволяет избежать повторения названий источников при многократном их использовании в тексте.

Например: [15, с. 237-239]

(Гребнев, 2016)
(Fogel, 1992a, 1993a)

**Правила оформления приложений**

Приложение – заключительная часть отчета (не обязательная), которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчётных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

Каждое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста. Связь основного текста с приложениями осуществляется через ссылки, которые употребляются со словом «смотри», оно обычно сокращается и заключается вместе с шифром в круглые скобки по форме. Отражение приложения в оглавлении работы делается в виде самостоятельной рубрики с полным названием каждого приложения.

По итогам практики студент должен предоставить аттестационный лист и характеристику. Образцы указанных документов представлены в Приложениях. При заполнении характеристики руководителю практики от филиала необходимо отметить основные показатели выполнения производственных заданий, освоения общих и профессиональных компетенций (предусмотренных федеральным образовательным стандартом по специальности).

Текущий контроль успеваемости и оценка результатов прохождения учебной практики осуществляется руководителем практики от филиала в процессе выполнения обучающимися заданий, по итогам проверки дневника практики и отчета по практике.

| **Код и наименование профессиональных и общих компетенций, формируемых в рамках практики** | **Методы оценки** | **Критерии оценки** |
|---|---|---|
| ПК 4.1. Предпродажная подготовка автотранспортных средств. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что |
| ПК 4.2. Выполнение работ по техническому обслуживанию автотранспортных средств их компонентов. | | |
| 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. | | по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «отлично».<br>Оценка «хорошо» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент достаточно полно и четко отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент частично отвечает на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «удовлетворительно».<br>Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если |
| ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | | |
| 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 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | | |
| 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. | | студент: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает предъявляемым требованиям. При публичной защите студент не может ответить на поставленные вопросы. Руководитель практики от организации отмечает в характеристике и аттестационном листе, что по итогам прохождения практики студент заслуживает оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |
| ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках. | | |

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по практике представлены в фондах оценочных средств.

## 6. Аттестация по итогам практики

Аттестация по итогам учебной практики служит формой контроля освоения и проверки профессиональных знаний, общих и профессиональных компетенций, приобретенных умений, навыков и практического опыта обучающихся в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 23.02.02 Автомобиле- и тракторостроение.

Формой промежуточной аттестации по итогам учебной практики является дифференцированный зачет. Аттестация проводится в последний день практики.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы учебной практики и предоставившие полный пакет отчетных документов.

Для проведения промежуточной аттестации по практике филиалом разработаны фонды оценочных средств, включающие в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия индивидуальных образовательных достижений обучающихся основным показателям результатов обучения. В процессе аттестации проводится экспертиза овладения общими и профессиональными компетенциями.

При выставлении итоговой оценки по практике учитываются:

- результаты экспертизы овладения обучающимися общими и профессиональными компетенциями;
- качество и полнота оформления отчетных документов по практике;
- характеристика с места прохождения практики.

# Приложения

**Приложение 1**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ДНЕВНИК
## учебной практики
(указать нужное)

_____
наименование практики

по ПМ._____

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность: _____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

г. Дмитров, 20___ г.

| Дата | Выполняемая работа | Кол-во часов | Отметка о выполнении | Подпись непосредственного руководителя по месту прохождения практики |
|---|---|---|---|---|
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
**М.П**. , должность, Ф.И.О. подпись

**Приложение 2**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

# ОТЧЕТ
## о прохождении учебной практики

(указать нужное)

_____
наименование практики

ПМ ____ «_____»

Студент _____ /_____/
Ф.И.О. подпись

Группа № _____, _____ курс

Специальность:_____

Место прохождения практики:

_____
*полное наименование организации*

Руководители практики:

от колледжа _____
должность, Ф.И.О.

от организации _____
должность, Ф.И.О.

Сроки прохождения практики _____

| Руководитель практики от организации |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(рекомендуемая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

| Руководитель практики от колледжа |
|---|
| *(ФИО, должность)* |
| *(итоговая оценка)* |
| *(дата, подпись)* |

г. Дмитров, 20___ г.

**Приложение 3**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

# АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ

учебной практики по ПМ._____
*(наименование практики, при необходимости – с указанием профессионального модуля)*

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) на __ курсе, № _____, по специальности _____ успешно прошел(ла)[1] учебную практику
*(наименование практики)*

в

_____
*(полное наименование места прохождения практики)*

по профессиональному модулю ПМ._____
*(наименование модуля; не указывается для преддипломной практики)*

в объеме _____ часов (_____ недель) с «____» _____20___ г. по «____» _____20___ г.

**Виды и качество выполнения работ**

| Виды производственных работ, выполненных обучающимся во время практики | Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

_____ при прохождении практики **приобрел(а) практический опыт**:
*(Ф.И.О. студента)*

-
-
-

Руководители практики:

от колледжа _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

от организации _____ /_____/
должность, Ф.И.О. подпись

«____»_____ 20___г.

[1] Или указать иное.

**Приложение 4**

# ХАРАКТЕРИСТИКА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование практики: учебная практика

_____,
*(Ф.И.О. обучающегося в именительном падеже)*

обучающийся(аяся) в _____ *(наименование образовательной организации или филиала)* на ____ курсе по специальности_____ *(код и наименование)* успешно прошел(ла) учебную / производственную практику *(указать нужное)* **[**по профессиональному модулю _____ *(указать наименование профессионального модуля, если практика проводится в рамках профессионального модуля)***]** в объеме _____ час. (____ нед.) с «____»_____20___ г. по «____»_____20___ г. в организации

_____

_____

*(полное наименование организации, юридический адрес)*

**Показатели выполнения производственных заданий:**

Уровень теоретической подготовки

_____

Освоенные виды работ, качество, самостоятельность, интерес, инициатива

_____

Трудовая дисциплина и соблюдение техники безопасности

_____

Особые замечания и предложения руководителя практики

_____

В ходе практики обучающимся **освоены/не освоены** профессиональные и общие компетенции в соответствии с рабочей программой практики и федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования по данной образовательной программе.

Оценка практики _____
*(отлично, хорошо, удовлетворительно или др.)*

Руководитель практики
от организации _____ /_____/
***М.П.*** *должность, Ф.И.О.* *подпись*

«____»_____ 20___г.

**Приложение 5**

Федеральное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Подмосковный политехнический колледж»
(Подмосковный политех)

---

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**
**НА УЧЕБНУЮ ПРАКТИКУ**

по ПМ._____

студенту _____
(фамилия, имя, отчество)
специальности _____курс __ группа _____

Наименование организации (предприятия)_____
_____

За время прохождения учебной практики по профессиональному модулю ПМ.___ _____ в объеме ___ час. (__ нед.) студент должен выполнять работы, связанные с овладением следующими общими и профессиональными компетенциями:

| **Код компетенции** | **Формулировка компетенции** |
|---|---|
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |
| | |

Задание выдал, календарный план-график составил
Руководитель практики от колледжа:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание и календарный план-график согласованы
Руководитель практики от профильной организации:
от организации _____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*

Задание принял к исполнению, с календарным планом- графиком ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*

Инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка проведен.
Руководитель практики от профильной организации:
_____ /_____/
*должность, Ф.И.О.* *подпись*
С инструктажем ознакомлен
Студент: _____ /_____/
*Ф.И.О.* *подпись*