Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Бородин Денис Владимирович
Должность: Директор
Дата подписания: 04.10.2026 18:58:35
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 «НАСТРОЙКА СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ»

Специальность

**09.02.06 Сетевое и системное администрирование**

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

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 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида деятельности Настройка сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций, общих компетенций.

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

Цели практики:

- освоение методов проектирования сетевых решений под конкретные задачи организации, включая выбор оборудования и программного обеспечения; применение теоретических знаний о сетевых протоколах, архитектурах и технологиях в реальных условиях.

Задачи практики:

- познакомиться с основами работы маршрутизаторов, коммутаторов и других устройств сетевой инфраструктуры;
- овладеть принципами конфигурирования и управления сетевым оборудованием;
- научиться настраивать локальные и глобальные сети, включая IP-адресацию, маршрутизацию и коммутацию данных;
- выполнить настройку VLAN, DHCP-серверов и других компонентов сетевой инфраструктуры;
- ознакомиться с инструментами мониторинга и управления сетями;
- освоить методы анализа производительности и устранения неполадок в сети;
- изучить основы сетевой безопасности, включая настройку брандмауэров и VPN;
- овладеть методами защиты сети от несанкционированного доступа;
- научиться составлять техническую документацию по настройке и обслуживанию сетевой инфраструктуры;

При проведении практики организуется практическая подготовка путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Настройка сетевой инфраструктуры» должен:

Владеть навыками:

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.

Уметь:

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга,
- программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.

**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 «Настройка сетевой инфраструктуры»:

МДК 01.01 Компьютерные сети.

МДК 01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей.

МДК 01.03 Безопасность компьютерных сетей

УП.01.01 Учебная практика.

Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры составляет 108 часов (3 недели).

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и календарным учебным графиком. Практика проводится на 4 курсе, в 8 семестрах.

**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 «Настройка сетевой инфраструктуры» является овладение обучающимися основным видом деятельности «Настройка сетевой инфраструктуры», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 1.1. | Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации. |
| ПК 1.2. | Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем. |
| ПК 1.3. | Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем. |
| ПК 1.4. | Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности. |
| ПК 1.5. | Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем. |
| ПК 1.6. | Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта. |
| ПК 1.7. | Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем. |
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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** | **4** | Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. |
| 2 | **Основной этап** | **100** | Участие в разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.<br>Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях.<br>Участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля, поступившего из ремонта оборудования.<br>Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия.<br>Осуществление антивирусной защиты локальной сети, серверов и рабочих станций.<br>Документирование всех произведенных действий. |
| 3 | **Итоговый этап** | **4** | Оформление дневника, отчета и других документов по практике. Предоставление дневника по практике и других необходимых документов.<br>Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **108** | |

# 4. Условия реализации программы практики

**4.1. Требования к проведению производственной практики**

Продолжительность рабочего дня обучающегося при прохождении практики в организациях составляет для обучающегося 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 обучающегося 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.

Обучающийся 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 обучающегося 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:**

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

**уметь:**

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга,
- программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.

**владеть навыками:**

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использования специального программного обеспечения для
- моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.

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

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающегося 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 обучающегося;
- проведением организацией с обучающимся обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающегося 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 обучающегося;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении ими индивидуальных заданий.
- иные обязанности, предусмотренные соглашением с организацией (базой практик).

Обязанности руководителя практики от 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**

Серверное помещение организации.

Лаборатория информационных технологий.

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.

**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. Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Рабчевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19073-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555886

2. Ивлиев, С. Н. Салкин, Д. А. Компьютерные сети. Технологии сетевых интерфейсов. Программное обеспечение и методы диагностики : учебное пособие / Д. А. Салкин, С. Н. Ивлиев, А. В. Пантелеев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 220 с. - ISBN 978-5-9729-1917-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2169706

**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. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб.

и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568526

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование; 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. Приложение). 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 и оглавление оформляются по установленному образцу (Приложения). Рекомендуем (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться

опцией программы MS Word, 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, 1999)

(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 производственной 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. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым |
| ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем. | | |
| ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных | | |

| | | |
|---|---|---|
| систем. | | 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 оценки «отлично».<br>Оценка «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 оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов |
| ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности. | | |
| ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем. | | |
| ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта. | | |
| ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем. | | |
| 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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | | 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 оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает 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 оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |
| 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 российских духовно-нравственных 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. | | |

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, личностных результатов, 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 образовательном учреждении.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы 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 (характеристика руководителя практики от организации).

# Приложения

**Приложение 1**

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*

**Приложение 2**

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 3**

# 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 4**

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 5**

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.

**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 «ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Специальность

## 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

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 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида деятельности Организация сетевого администрирования операционных систем и соответствующих профессиональных компетенций, общих компетенций.

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

Цели практики:

- получение опыта работы в области сетевого администрирования; углубление знаний в настройке, диагностике и обслуживании операционных систем и сетевой инфраструктуры; ознакомление с актуальными инструментами и решениями, используемыми в области сетевого администрирования.

Задачи практики:

- изучение сетевых технологий;
- настройка и администрирование операционных систем;
- участие в настройке и обслуживании сетевых устройств (маршрутизаторы, коммутаторы, точки доступа и др.).;
- освоение методов мониторинга сети, анализ производительности и выявление проблемных участков;

При проведении практики организуется практическая подготовка путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Организация сетевого администрирования операционных систем» должен:

Владеть навыками:

- восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;
- запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;
- выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;
- выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции;
- сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;
- локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах;
- выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;
- устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем.

## 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 «Организация сетевого администрирования операционных систем»:

МДК 02.01 Администрирование сетевых операционных систем.

МДК 02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей.
МДК 02.03 Организация администрирования компьютерных систем.
УП.02.01 Учебная практика.
Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем составляет 108 часов (3 недели).

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и календарным учебным графиком. Практика проводится на 4 курсе, в 8 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 «Организация сетевого администрирования операционных систем» является овладение обучающимися основным видом деятельности «Организация сетевого администрирования операционных систем», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 2.1. | Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах. |
| ПК 2.2. | Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах. |
| ПК 2.3. | Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. |
| ПК 2.4. | Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения. |
| ПК 2.5. | Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем. |
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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** | **4** | Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. |
| 2 | **Основной этап** | **100** | Установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение.<br>Поддержка в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих станций.<br>Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли.<br>Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных.<br>Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования. Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению.<br>Проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети.<br>Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия.<br>Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций.<br>Документирование всех произведенных действий. |
| 3 | **Итоговый этап** | **4** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов.<br>Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **108** | |

# 4. Условия реализации программы практики

**4.1. Требования к проведению производственной практики**

Продолжительность рабочего дня обучающегося при прохождении практики в организациях составляет для обучающегося 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 обучающегося 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.

Обучающийся 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 обучающегося 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:**

- принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;
- архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения;
- типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;
- типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения технических средств;
- лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения;
- регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;
- требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы.

**уметь:**

- идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;
- локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;
- работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические;
- выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику.

**владеть навыками:**

- восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;

- запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;

- выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;

- выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции;

- сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;

локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах;

- выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;

- устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем.

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

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающегося 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 обучающегося;

- проведением организацией с обучающимся обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающегося 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 обучающегося;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении ими индивидуальных заданий.
- иные обязанности, предусмотренные соглашением с организацией (базой практик).

Обязанности руководителя практики от 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**

Серверное помещение организации.

Лаборатория информационных технологий.

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.

**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. Кузин, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-453-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2096763

2. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566517

3. Шитов, В. Н. Основы проектирования баз данных : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855782. - ISBN 978-5-16-017461-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2073477

**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. Мартишин, С. А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0811-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1926394

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование; 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. Приложение). 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 и оглавление оформляются по установленному образцу (Приложения). Рекомендуем (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться

опцией программы MS Word, 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, 1999)

(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 производственной 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 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым |
| ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах. | | |
| ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. | | |
| ПК 2.4. Осуществлять | | |

| | | |
|---|---|---|
| проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения. | | 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 оценки «отлично».<br>Оценка «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 оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов |
| ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем. | | |
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | | 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 оценки «удовлетворительно». |
| ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. | | Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает 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 оценки «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, личностных результатов, 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 образовательном учреждении.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы 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 (характеристика руководителя практики от организации).

# Приложения

**Приложение 1**

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*

**Приложение 2**

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 3**

# 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 4**

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 5**

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.

**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 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ»

Специальность

## 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

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 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основного вида деятельности Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (по выбору) и соответствующих профессиональных компетенций, общих компетенций.

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

Цели практики:

- ознакомление с принципами работы и эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры, таких как сети передачи данных, локальные сети и серверные помещения; освоение новейших технологий и методов, используемых в управлении сетевой инфраструктурой, включая виртуализацию, облачные технологии и безопасность сетей; приобретение опыта в управлении проектами, связанными с разработкой, внедрением и поддержкой сетевых решений.

Задачи практики:

- ознакомление с проектной и эксплуатационной документацией объектов сетевой инфраструктуры.;
- участие в процессе эксплуатации сетевой инфраструктуры, включая мониторинг сети, устранение неполадок и проведение профилактических работ.;
- проведение анализа состояния сетевого оборудования, выявление узких мест и определение потребностей в обновлении.;
- изучение методов мониторинга и анализа сетевого трафика для обеспечения безопасности и эффективности работы сети;

При проведении практики организуется практическая подготовка путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» должен:

Владеть навыками:

- проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- настраивать протоколы динамической маршрутизации;
- определять влияния приложений на проект сети;
- анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети;
- устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей;
- выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;
- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;
- отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны;

- настраивать коммутацию в корпоративной сети;
- обеспечивать целостность резервирования информации;
- обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях;
- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;
- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;
- отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны;
- фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика;
- определять влияние приложений на проект сети;
- мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;
- создавать подсети и настраивать обмен данными;
- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;
- анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети.
- оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети;
-оформлять техническую документацию;
-определять влияние приложений на проект сети;
- анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети;
- оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.

**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 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры»:

МДК 03.01 Эксплуатация сетевой инфраструктуры.

МДК 03.02 Модернизация и обслуживание информационно-коммуникационных систем.

МДК 03.03 Безопасность сетевой инфраструктуры.

УП.03.01 Учебная практика.

Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость производственной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры составляет 252 часа (7 недель).

Сроки проведения производственной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и календарным учебным графиком. Практика проводится на 4 курсе, в 8 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 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» является овладение обучающимися основным видом деятельности «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (по выбору)», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 3.1. | Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры. |
| ПК 3.2. | Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств. |
| ПК 3.3. | Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. |
| ПК 3.4. | Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры. |
| ПК 3.5. | Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем. |
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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** | **6** | Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. |
| 2 | **Основной этап** | **240** | Установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение.<br>Осуществление конфигурирования программного обеспечения на серверах и рабочих станциях.<br>Поддержка в работоспособном состоянии программного обеспечения серверов и рабочих станций.<br>Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначение идентификаторов и паролей.<br>Установка прав доступа и контроль использования сетевых ресурсов.<br>Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных.<br>Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования.<br>Выявление ошибок пользователей и программного обеспечения и принятие мер по их исправлению.<br>Проведение мониторинга сети, разработка предложений по развитию инфраструктуры сети.<br>Обеспечение сетевой безопасности (защита от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия.<br>Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций.<br>Документирование всех произведенных действий. |
| 3 | **Итоговый этап** | **6** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов.<br>Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **252** | |

# 4. Условия реализации программы практики

## 4.1. Требования к проведению производственной практики

Продолжительность рабочего дня обучающегося при прохождении практики в организациях составляет для обучающегося 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 обучающегося 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.

Обучающийся 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 обучающегося 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:**

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- многослойную модель OSI;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов;
- стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- элементы теории массового обслуживания;
- основные понятия теории графов;
- алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- элементы теории массового обслуживания;
- основные понятия теории графов;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектуру сканера безопасности;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- требования к компьютерным сетям;
- требования к сетевой безопасности;
- элементы теории массового обслуживания;
- основные понятия теории графов;
- основные проблемы синтеза графов атак;

- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектуру сканера безопасности;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов;
- стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- принципы и стандарты оформления технической документации;
- принципы создания и оформления топологии сети;
- информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования.

**уметь:**

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;

использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.

**владеть навыками:**

- проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;

- настраивать протоколы динамической маршрутизации;
- определять влияния приложений на проект сети;
- анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети;
- устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей;
- выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;
- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;
- отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны;
- настраивать коммутацию в корпоративной сети;
- обеспечивать целостность резервирования информации;
- обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях;
- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;
- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;
- отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны;
- фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика;
- определять влияние приложений на проект сети;
- мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;
- создавать подсети и настраивать обмен данными;
- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;
- анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети.
- оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети;
-оформлять техническую документацию;
-определять влияние приложений на проект сети;
- анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети;
- оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.

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

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающегося 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 обучающегося;
- проведением организацией с обучающимся обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающегося 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 обучающегося;

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

Обязанности руководителя практики от 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**

Серверное помещение организации.

Лаборатория направляющих систем.

Лаборатория настройки сетевой инфраструктуры.

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.

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

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

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

1. Назаров, А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник / А.В. Назаров, А.Н. Енгалычев, В.П. Мельников. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. — 360 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-06-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2139063

**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. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0754-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2130242

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего

специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование; 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. Приложение). 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 и оглавление оформляются по установленному образцу (Приложения). Рекомендуем (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться

опцией программы MS Word, 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, 1999)

(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 производственной 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 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым |
| ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств. | | |
| ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. | | |
| ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе | | |

| | | |
|---|---|---|
| сетевой инфраструктуры.<br>ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем.<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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и 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.<br>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных | | 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 оценки «отлично».<br>Оценка «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 оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов |

| | | |
|---|---|---|
| российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | | 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 оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает 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 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. | | |

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, личностных результатов, 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 образовательном учреждении.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы 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 (характеристика руководителя практики от организации).

# Приложения

**Приложение 1**

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*

**Приложение 2**

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 3**

# 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 4**

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 5**

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.

**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

## 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

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 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, 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:

- приобретение практических навыков в сфере освоение профессии рабочего, должности служащего.

Задачи практики:

− изучить требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации; программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета; основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы

− рассмотреть основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств.

− приобрести навыки поиска информацию в интернете, анализа информации, структурированию и подготовки наглядных материалов (листовки, буклеты, презентации) по типовым шаблонам.

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:

− выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
− организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
− подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
− инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
− управления файлами;
− применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
− использования ресурсов локальной вычислительной сети;
− использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;
− применения средств защиты информации в компьютерной системе;
− ведения непосредственного приема обращений граждан;
− электронной коммуникации по обращениям граждан;
− поиска и обработки информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием;
− визуального и дистанционного размещения информации и проведение консультаций;
− ведения базы данных граждан, обратившихся за консультацией;

– объяснения и демонстрации алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий;
– информирования о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации;
– информирования об основных методах противодействия информационным угрозам;
– ответа на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой;
– проверки усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий;
– передачи вводной информации по моделям устройств и их возможностям;
– передачи вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
– ведения базы данных по ознакомительным первичным консультациям;
– составления отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций;
– подготовки презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием;
– подготовки оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий;
– организации групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности;
– выполнения технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности;
– проведения опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности;
– подготовки сводной отчетной информации;
– выявления и описания источников данных в организации, выбора данных, релевантных поставленной задаче;
– выбора и обоснования ключевых показателей эффективности для различных процессов и объектов;
– первичной проверки и подготовки данных: выявление пропусков, выбросов, противоречий, дублирующих записей;
– работы с табличными данными и простыми структурами хранения: фильтрация, сортировка, группировка, объединение;
– расчёта базовых статистических показателей с использованием доступных инструментов (табличные процессоры, простые ПО-средства);
– визуализации данных: построение диаграмм и сводных таблиц, оформление представлений, пригодных для анализа и отчётности;
– выявления и описания возможных взаимосвязей между показателями, формулирования гипотез о влияющих факторах;
– подготовки структурированных отчётов и презентаций результатов анализа для разных категорий пользователей (специалисты, руководители);
– перевода практических запросов в формализованные аналитические задачи с указанием целей, показателей и источников данных.

Уметь:

– выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
– производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
– производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;

– диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
– выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
– создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
– создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
– создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
– использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
– вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
– эффективно пользоваться запросами базы данных;
– – создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
– производить сканирование документов и их распознавание;
– производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
– управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
– осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
– осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
– осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
– осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
– уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним;
– организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;
– оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами;
– обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации;
– оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами;
– применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
– собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций;
– передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий;
– вносить информацию в базы данных;
– работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя;
– использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных;

– проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина);
– консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач;
– вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника;
– организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;
– оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий;
– оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности;
– собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий;
– подготавливать презентации;
– оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам;
– обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия;
– регистрировать участников мероприятия;
– осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия;
– контролировать готовность технического обеспечения мероприятия;
– опрашивать участников мероприятий;
– составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование;
– анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– формулировать цели анализа данных в контексте профессиональных задач (производственных, экономических, сервисных и др.);
– собирать и систематизировать данные из различных источников (отчёты, информационные системы, опросы, наблюдения) с соблюдением требований к качеству данных;
– строить простые диаграммы и таблицы для наглядного представления данных и результатов анализа;
– анализировать взаимосвязи между показателями на уровне качественных выводов (на основе сравнения, динамики, простых зависимостей);
– определять необходимые показатели (индикаторы, KPI) для решения прикладных задач и оценки результатов деятельности;
– выполнять первичную обработку и преобразование данных (фильтрация, сортировка, группировка, кодирование, простая очистка);
– рассчитывать и интерпретировать базовые статистические показатели (среднее, медиана, минимум, максимум, простые показатели вариации);
– подготавливать аналитические отчёты и краткие пояснительные записки по результатам анализа данных;
– формулировать аналитические задачи на основе запросов руководителей, заказчиков, внутренних регламентов.

**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 "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин".

МДК.04.02 Осуществление работ по должности служащего "Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)".

МДК.04.03 Интеллектуальная обработка данных и бизнес-аналитика

УП.04.01 Учебная практика

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 среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и календарным учебным графиком. Практика проводится на 4 курсе, в 8 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.04 Освоение профессии рабочего, должности служащего» является овладение обучающимися основным видом деятельности «Освоение профессии рабочего, должности служащего», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 1.2. | Консультировать граждан в области развития цифровой грамотности |
| ПК 4.1. | Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах |
| ПК 4.2. | Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета |
| ПК 4.3. | Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения |
| ПК 4.4. | Проводить информационно-просветительские мероприятия по развитию цифровой грамотности |
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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** | **6** | Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. |
| 2 | **Основной этап** | **60** | Работа в MS Publisher.<br>Работа с программами по обнаружению и удалению вирусов.<br>Анализ способов защиты от компьютерных вирусов.<br>Использование служебных программ.<br>Техническое обслуживание и эксплуатация ПК.<br>Устранение типовых неисправностей ПК.<br>Знакомство с автоматизированным рабочим местом (АРМ) сотрудника и прикладным программным обеспечением.<br>Наблюдение и анализ работы действующего цифрового куратора.<br>Фиксация типовых обращений граждан, алгоритма консультирования, порядка записи на услуги и приема документов.<br>Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций.<br>Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией.<br>Объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий.<br>Настройка мобильных приложений на смартфонах заявителей (в том числе приложение МФЦ, «Госуслуги», приложения банков для оплаты пошлин) .<br>Предоставление рекомендаций по защите от мошенничества при использовании интернета и мобильной связи.<br>Объяснение правил безопасной работы с электронной почтой, файлами и облачными сервисами.<br>Ведение базы данных по ознакомительным первичным консультациям. |
| 3 | **Итоговый этап** | **6** | Предоставление дневника по практике и других необходимых документов<br>Публичная защита отчета по практике. |
| | **Итого:** | **72** | |

# 4. Условия реализации программы практики

**4.1. Требования к проведению производственной практики**

Продолжительность рабочего дня обучающегося при прохождении практики в организациях составляет для обучающегося 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 обучающегося 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.

Обучающийся 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 обучающегося 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:**

- правила деловой переписки и письменного этикета;
- правила делового общения и речевого этикета;
- сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями;
- требования к оформлению документации;
- принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска;
- критерии отбора и методы структурирования информации;
- средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации;
- прикладные программы ведения баз данных;
- законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- законодательство Российской Федерации о персональных данных;
- нормы русского языка;
- виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств;
- основные функции операционных и файловых систем;
- основные программы, входящие в пакет типовых приложений в составе операционной системы;
- методы обработки текстовой, численной и графической информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними;
- программы-браузеры для работы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", программы электронной почты;
- основные онлайн-сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной;

– основные поисковые системы, функциональные возможности популярных сервисов поиска;
– сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями;
– требования информационной безопасности;
– правила деловой переписки и письменного этикета;
– правила делового общения и речевого этикета;
– требования к оформлению документации;
– правила оформления информационно-презентационных материалов;
– программное обеспечение для создания презентаций;
– порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий;
– наиболее востребованные информационно-коммуникационные технологии;
– порядок работы с оргтехникой и правила технической безопасности;
– правила деловой переписки и письменного этикета;
– правила делового общения и речевого этикета;
– требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
– основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
– классификацию и назначение компьютерных сетей;
– виды носителей информации;
– программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
– основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы;
– основные понятия данных, информации и знаний, виды и источники данных в профессиональной деятельности;
– основные требования к качеству данных (полнота, точность, актуальность, сопоставимость) и последствия использования некачественных данных;
– основные виды диаграмм и таблиц, правила их выбора и оформления для различных типов данных и задач;
– базовые представления о взаимосвязях и зависимостях между показателями, об ограничениях их интерпретации;
– типы аналитики (описательная, диагностическая, предиктивная, прескриптивная) и их роль в поддержке управленческих решений;
– основы организации и хранения данных (табличные структуры, базовые представления о базах данных и хранилищах данных);
– основные статистические показатели и их смысл в контексте анализа социально-экономических, производственных и иных процессов;
– требования к структуре и содержанию аналитических отчётов, правила представления выводов и рекомендаций;
общие подходы к постановке задач аналитики: формулировка цели, определение критериев и ограничений, согласование с заинтересованными сторонами;

**уметь:**

– выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
– производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
– производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;

– диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
– выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
– создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
– создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
– создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
– использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
– вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
– эффективно пользоваться запросами базы данных;
– – создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
– производить сканирование документов и их распознавание;
– производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
– управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
– осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
– осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
– осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
– осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
– уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним;
– организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;
– оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами;
– обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации;
– оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами;
– применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
– собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций;
– передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий;
– вносить информацию в базы данных;
– работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя;
– использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных;

– проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина);
– консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач;
– вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника;
– организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;
– оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий;
– оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности;
– собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий;
– подготавливать презентации;
– оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам;
– обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия;
– регистрировать участников мероприятия;
– осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия;
– контролировать готовность технического обеспечения мероприятия;
– опрашивать участников мероприятий;
– составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование;
– анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– формулировать цели анализа данных в контексте профессиональных задач (производственных, экономических, сервисных и др.);
– собирать и систематизировать данные из различных источников (отчёты, информационные системы, опросы, наблюдения) с соблюдением требований к качеству данных;
– строить простые диаграммы и таблицы для наглядного представления данных и результатов анализа;
– анализировать взаимосвязи между показателями на уровне качественных выводов (на основе сравнения, динамики, простых зависимостей);
– определять необходимые показатели (индикаторы, KPI) для решения прикладных задач и оценки результатов деятельности;
– - выполнять первичную обработку и преобразование данных (фильтрация, сортировка, группировка, кодирование, простая очистка);
– рассчитывать и интерпретировать базовые статистические показатели (среднее, медиана, минимум, максимум, простые показатели вариации);
– подготавливать аналитические отчёты и краткие пояснительные записки по результатам анализа данных;
– формулировать аналитические задачи на основе запросов руководителей, заказчиков, внутренних регламентов.

**владеть навыками:**

– выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
– организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
– подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
– инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
– управления файлами;
– применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
– использования ресурсов локальной вычислительной сети;
– использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;
– применения средств защиты информации в компьютерной системе;
– ведения непосредственного приема обращений граждан;
– электронной коммуникации по обращениям граждан;
– поиска и обработки информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием;
– визуального и дистанционного размещения информации и проведение консультаций;
– ведения базы данных граждан, обратившихся за консультацией;
– объяснения и демонстрации алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий;
– информирования о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации;
– информирования об основных методах противодействия информационным угрозам;
– ответа на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой;
– проверки усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий;
– передачи вводной информации по моделям устройств и их возможностям;
– передачи вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
– ведения базы данных по ознакомительным первичным консультациям;
– составления отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций;
– подготовки презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием;
– подготовки оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий;
– организации групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности;
– выполнения технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности;
– проведения опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности;
– подготовки сводной отчетной информации;
– выявления и описания источников данных в организации, выбора данных, релевантных поставленной задаче;
– выбора и обоснования ключевых показателей эффективности для различных процессов и объектов;

− первичной проверки и подготовки данных: выявление пропусков, выбросов, противоречий, дублирующих записей;

− работы с табличными данными и простыми структурами хранения: фильтрация, сортировка, группировка, объединение;

− расчёта базовых статистических показателей с использованием доступных инструментов (табличные процессоры, простые ПО-средства);

− визуализации данных: построение диаграмм и сводных таблиц, оформление представлений, пригодных для анализа и отчётности;

− выявления и описания возможных взаимосвязей между показателями, формулирования гипотез о влияющих факторах;

− подготовки структурированных отчётов и презентаций результатов анализа для разных категорий пользователей (специалисты, руководители);

− перевода практических запросов в формализованные аналитические задачи с указанием целей, показателей и источников данных.

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

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающегося 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 обучающегося;
- проведением организацией с обучающимся обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающегося 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 обучающегося;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении ими индивидуальных заданий.
- иные обязанности, предусмотренные соглашением с организацией (базой практик).

Обязанности руководителя практики от 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**

Серверное помещение организации

Лаборатория информационных технологий.

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.

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

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

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

1. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1916205

2. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149040

3. Толкачева С.В. Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. Цифровой мир : 10—11-е классы : базовый уровень : учебное пособие / Толкачева С.В., - 2-е изд. - М.:Просвещение, 2026. - 175 с. - ISBN 978-5-09-139001-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2267362

4. Поветкина, Н. А. Финансовая грамотность и устойчивое развитие в цифровую эпоху (правовое измерение) : монография / Н.А. Поветкина, Е.В. Кудряшова ; ИЗиСП. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2026. — 104 с. - ISBN 978-5-00156-055-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2221370

**3.2.2. 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. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 357 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19107-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555949
6. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика, экономика данных и прикладной искусственный интеллект : учебное пособие / Л. В. Лапидус. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 544 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-021561-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2230806

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование; 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. Приложение). 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 и оглавление оформляются по установленному образцу (Приложения). Рекомендуем (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться

опцией программы MS Word, 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, 1999)

(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 производственной 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 1.2. Консультировать граждан в области развития цифровой грамотности. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым |
| ПК 4.1. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах. | | |
| ПК 4.2. Использовать ресурсы локальных | | |

| | | |
|---|---|---|
| вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета. | | 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 оценки «отлично».<br>Оценка «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 оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов |
| ПК 4.3. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения. | | |
| ПК 4.4. Проводить информационно-просветительские мероприятия по развитию цифровой грамотности. | | |
| 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 правовой и 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. | | 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 оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает 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 оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных 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. | | |

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 образовательном учреждении.

К аттестации по практике допускаются обучающиеся, выполнившие требования программы 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 (характеристика руководителя практики от организации).

# Приложения

**Приложение 1**

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*

**Приложение 2**

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 3**

# 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 4**

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 5**

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.

**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 «НАСТРОЙКА СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ»

Специальность

## 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

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 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. в части освоения основного вида деятельности Настройка сетевой инфраструктуры и соответствующих профессиональных компетенций и общих компетенций.

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

Цели практики:

- приобретение практических навыков в сфере настройки сетевой инфраструктуры.

Задачи практики:

- научиться настраивать маршрутизаторы и коммутаторы;
- научиться настраивать протоколы.

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры» должен:

Владеть навыками:

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использования специального программного обеспечения для
- моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.

Уметь:

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга,
- программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.

## 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 «Настройка сетевой инфраструктуры»:

МДК.01.01 Компьютерные сети.

МДК.01.02 Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей.

МДК.01.03 Безопасность компьютерных сетей.

Практика проводится в форме практической подготовки.

## 1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.01 Настройка сетевой инфраструктуры составляет 144 часа (4 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. и календарным учебным графиком. Практика проводится на 4 курсе, в 7 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 Настройка сетевой инфраструктуры» является овладение обучающимися основным видом деятельности «Настройка сетевой инфраструктуры», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 1.1. | Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации. |
| ПК 1.2. | Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем. |
| ПК 1.3. | Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных систем. |
| ПК 1.4. | Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности. |
| ПК 1.5. | Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем. |
| ПК 1.6. | Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта. |
| ПК 1.7. | Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем. |
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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** | **4** | Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. |
| 2 | **Основной этап** | **130** | Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.<br>Участие в организации сетевого администрирования.<br>Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.<br>Участие в управлении сетевыми сервисами.<br>Участие в модернизации сетевой инфраструктуры.<br>Выбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.<br>Обеспечение сетевой безопасности. |
| 3 | **Итоговый этап** | **10** | Оформление дневника, отчета и других документов по практике. 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 учебной практики

Продолжительность рабочего дня обучающегося при прохождении практики в организациях составляет для обучающегося 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 обучающегося 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.

Обучающийся 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 обучающегося 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:**

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

**уметь:**

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга,
- программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.

**владеть навыками:**

- проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечения безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использования специального программного обеспечения для
- моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.

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

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающегося 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 обучающегося;
- проведением организацией с обучающимся обязательных инструктажей по охране

труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающегося 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 обучающегося;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении ими индивидуальных заданий.

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

Лаборатория информационных технологий.

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

Мастерская монтажа и настройки объектов сетевой инфраструктуры.

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.

**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. Рабчевский, А. Н. Компьютерные сети и системы связи. Вводный курс : учебное пособие для среднего профессионального образования / А. Н. Рабчевский. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 226 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19073-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555886

2. Ивлиев, С. Н. Салкин, Д. А. Компьютерные сети. Технологии сетевых интерфейсов. Программное обеспечение и методы диагностики : учебное пособие / Д. А. Салкин, С. Н. Ивлиев, А. В. Пантелеев. - Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2024. - 220 с. - ISBN 978-5-9729-1917-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2169706

**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. Дибров, М. В. Сети и телекоммуникации. Маршрутизация в IP-сетях : учебник и практикум для среднего профессионального образования / М. В. Дибров. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 423 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16551-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/568526

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование; 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. Приложение 2). 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 и оглавление оформляются по установленному образцу (Приложения 3 и 2). Рекомендуем (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией

программы MS Word, 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, 1999)

(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. Документировать состояния инфокоммуникационных систем и их составляющих в процессе наладки и эксплуатации. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым |
| ПК 1.2. Поддерживать работоспособность аппаратно-программных средств устройств инфокоммуникационных систем. | | |
| ПК 1.3. Устранять неисправности в работе инфокоммуникационных | | |

| | | |
|---|---|---|
| систем. | | 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 оценки «отлично».<br>Оценка «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 оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов |
| ПК 1.4. Проводить приемо-сдаточные испытания компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и оценку качества сетевой топологии в рамках своей ответственности. | | |
| ПК 1.5. Осуществлять резервное копирование и восстановление конфигурации сетевого оборудования информационно-коммуникационных систем. | | |
| ПК 1.6. Осуществлять инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, контроль оборудования после проведенного ремонта. | | |
| ПК 1.7. Осуществлять регламентное обслуживание и замену расходных материалов периферийного, сетевого и серверного оборудования инфокоммуникационных систем. | | |
| 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 правовой и финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях. | | 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 оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает 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 оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |
| 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 российских духовно-нравственных 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. | | |

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

## 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.

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

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 (характеристика руководителя практики от организации).

# Приложения

**Приложение 1**

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

---

**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*

**Приложение 2**

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

---

# 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 3**

# 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 4**

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

---

# 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 5**

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

---

# 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.

**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 «ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ»

Специальность

## 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

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 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. в части освоения основного вида деятельности Организация сетевого администрирования операционных систем и соответствующих профессиональных компетенций и общих компетенций.

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

Цели практики:

- приобретение практических навыков в организация сетевого администрирования операционных систем.

Задачи практики:

- изучение сетевых технологий;
- настройка и администрирование операционных систем;
- участие в настройке и обслуживании сетевых устройств (маршрутизаторы, коммутаторы, точки доступа и др.).;
- освоение методов мониторинга сети, анализ производительности и выявление проблемных участков;

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем» должен:

Владеть навыками:

- восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;
- запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;
- выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;
- выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции;
- сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;

локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах;

- выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;
- устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем.

Уметь:

- идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;
- локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;
- работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические;

- выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику.

**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 «Организация сетевого администрирования операционных систем»:

МДК.02.01 Администрирование сетевых операционных систем.

МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей.

МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем.

Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем составляет 144 часа (4 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. и календарным учебным графиком. Практика проводится на 4 курсе, в 7 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 Организация сетевого администрирования операционных систем» является овладение обучающимися основным видом деятельности «Организация сетевого администрирования операционных систем», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 2.1. | Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах. |
| ПК 2.2. | Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах. |
| ПК 2.3. | Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. |
| ПК 2.4. | Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения. |
| ПК 2.5. | Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем. |
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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** | **4** | Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. |
| 2 | **Основной этап** | **130** | Администрирование серверов и рабочих станций.<br>Организация доступа к локальным сетям и телекоммуникационной сети Интернет.<br>Установка и сопровождение сетевых сервисов.<br>Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения.<br>Сбор данных для анализа использования программно-технических средств компьютерных сетей.<br>Обеспечение сетевой безопасности. |
| 3 | **Итоговый этап** | **10** | Оформление дневника, отчета и других документов по практике. 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 учебной практики**

Продолжительность рабочего дня обучающегося при прохождении практики в организациях составляет для обучающегося 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 обучающегося 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.

Обучающийся 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 обучающегося 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:**

- принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;
- архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;
- лицензионные требования по настройке устанавливаемого программного обеспечения;
- типовые причины инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;
- типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения технических средств;
- лицензионные требования по настройке обновляемого программного обеспечения;
- регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системе;
- требования охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы.

**уметь:**

- идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;
- использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;
- локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;
- работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;
- пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;
- использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические;
- выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику.

**владеть навыками:**

- восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;

- запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;

- выполнения резервного копирования программного обеспечения технических средств, попадающих в область потенциального домена возникновения сбоя;

- выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции;

- сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;

локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах;

- выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;

- устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем.

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

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающегося 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 обучающегося;

- проведением организацией с обучающимся обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающегося 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 обучающегося;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении ими индивидуальных заданий.

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

Лаборатория информационных технологий.

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

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.

**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. Кузин, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-453-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2096763

2. Нестеров, С. А. Базы данных : учебник и практикум для среднего профессионального образования / С. А. Нестеров. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 258 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-18087-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/566517

3. Шитов, В. Н. Основы проектирования баз данных : учебное пособие / В.Н. Шитов. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 236 с. — (Среднее профессиональное образование). — DOI 10.12737/1855782. - ISBN 978-5-16-017461-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2073477

**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. Мартишин, С. А. Проектирование и реализация баз данных в СУБД MySQL с использованием MySQL Workbench. Методы и средства проектирования информационных систем и технологий. Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / С.А. Мартишин, В.Л. Симонов, М.В. Храпченко. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 160 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0811-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1926394

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование; 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. Приложение 2). 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 и оглавление оформляются по установленному образцу (Приложения 3 и 2). Рекомендуем (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией

программы MS Word, 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, 1999)

(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 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым |
| ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах. | | |
| ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. | | |
| ПК 2.4. Осуществлять | | |

| | | |
|---|---|---|
| проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения. | | 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 оценки «отлично». Оценка «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 оценки «хорошо». Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов |
| ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем. | | |
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | | 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 оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает 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 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. | | |

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

## 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.

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

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 (характеристика руководителя практики от организации).

# Приложения

**Приложение 1**

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

---

**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*

**Приложение 2**

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

---

# 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 3**

# 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 4**

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

---

# 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 5**

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

---

# 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.

**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 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ»

Специальность

## 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

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 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. в части освоения основного вида деятельности Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (по выбору) и соответствующих профессиональных компетенций и общих компетенций.

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

Цели практики:

- приобретение практических навыков в эксплуатации объектов сетевой инфраструктуры

Задачи практики:

- ознакомление с проектной и эксплуатационной документацией объектов сетевой инфраструктуры.;
- участие в процессе эксплуатации сетевой инфраструктуры, включая мониторинг сети, устранение неполадок и проведение профилактических работ.;
- проведение анализа состояния сетевого оборудования, выявление узких мест и определение потребностей в обновлении.;
- изучение методов мониторинга и анализа сетевого трафика для обеспечения безопасности и эффективности работы сети;

С целью овладения указанным видом деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями, общими компетенциями обучающийся в результате прохождения практики в рамках освоения профессионального модуля «ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» должен:

Владеть навыками:

- проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- настраивать протоколы динамической маршрутизации;
- определять влияния приложений на проект сети;
- анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети;
- устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей;
- выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;
- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;
- отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны;
- настраивать коммутацию в корпоративной сети;
- обеспечивать целостность резервирования информации;
- обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях;
- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;
- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;
- отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны;

- фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика;
- определять влияние приложений на проект сети;
- мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;
- использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;
- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;
- создавать подсети и настраивать обмен данными;
- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;
- анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети.
- оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети;
-оформлять техническую документацию;
-определять влияние приложений на проект сети;
- анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети;
- оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.

Уметь:

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;

использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.

### 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 «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры»:

МДК.03.01 Эксплуатация сетевой инфраструктуры.

МДК.03.02 Модернизация и обслуживание информационно-коммуникационных систем.

МДК.03.03 Безопасность сетевой инфраструктуры.

Практика проводится в форме практической подготовки.

**1.4. Трудоемкость и сроки проведения практики**

Трудоемкость учебной практики в рамках освоения профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры составляет 144 часа (4 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. и календарным учебным графиком. Практика проводится на 4 курсе, в 7 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 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры» является овладение обучающимися основным видом деятельности «Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры (по выбору)», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 3.1. | Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры. |
| ПК 3.2. | Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств. |
| ПК 3.3. | Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. |
| ПК 3.4. | Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе сетевой инфраструктуры. |
| ПК 3.5. | Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем. |
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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** | **4** | Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. |
| 2 | **Основной этап** | **130** | Настройка прав доступа.<br>Оформление технической документации, правила оформления документов.<br>Настройка аппаратного и программного обеспечения сети.<br>Настройка сетевой карты, имя компьютера, рабочая группа, введение компьютера в domain.<br>Программная диагностика неисправностей.<br>Аппаратная диагностика неисправностей.<br>Поиск неисправностей технических средств.<br>Выполнение действий по устранению неисправностей.<br>Использование активного, пассивного оборудования сети.<br>Устранение паразитирующей нагрузки в сети.<br>Построение физической карты локальной сети.Анализ содержимого трафика и контроль приложений и пользователей в системах безопасности сети.<br>Организация защищенных каналов передачи данных для объединения территориально распределенных офисов в одну сеть<br>Обеспечение безопасности Wi-Fi-сетей.<br>Реализация мер по обеспечению безопасности электронной почты в корпоративной сети.<br>Защита от атак типа "фишинг".<br>Обеспечение сетевой безопасности |
| 3 | **Итоговый этап** | **10** | 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 учебной практики

Продолжительность рабочего дня обучающегося при прохождении практики в организациях составляет для обучающегося 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 обучающегося 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.

Обучающийся 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 обучающегося 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:**

- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- многослойную модель OSI;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов;
- стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- элементы теории массового обслуживания;
- основные понятия теории графов;
- алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- основы проектирования локальных сетей, беспроводные локальные сети;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- общие принципы построения сетей;
- сетевые топологии;
- стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- элементы теории массового обслуживания;
- основные понятия теории графов;
- основные проблемы синтеза графов атак;
- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектуру сканера безопасности;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- требования к компьютерным сетям;
- требования к сетевой безопасности;
- элементы теории массового обслуживания;
- основные понятия теории графов;
- основные проблемы синтеза графов атак;

- системы топологического анализа защищенности компьютерной сети;
- архитектуру сканера безопасности;
- требования к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов;
- стандартизацию сетей;
- этапы проектирования сетевой инфраструктуры;
- организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж, тестирование;
- средства тестирования и анализа;
- программно-аппаратные средства технического контроля;
- принципы и стандарты оформления технической документации;
- принципы создания и оформления топологии сети;

информационно-справочные системы для замены (поиска) технического оборудования.

**уметь:**

- проектировать локальную сеть;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;
- выбирать сетевые топологии;
- рассчитывать основные параметры локальной сети;
- применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;
- планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;
- использовать математический аппарат теории графов;
- использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;
- использовать программно-аппаратные средства технического контроля;
- использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;
- читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;
- контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации;

использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования.

**владеть навыками:**

- проектировать архитектуру локальной сети в соответствии с поставленной задачей;

- использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;

- настраивать протоколы динамической маршрутизации;

- определять влияния приложений на проект сети;

- анализировать, проектировать и настраивать схемы потоков трафика в компьютерной сети;

- устанавливать и настраивать сетевые протоколы и сетевое оборудование в соответствии с конкретной задачей;

- выбирать технологии, инструментальные средства при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;

- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;

- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;

- отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны;

- настраивать коммутацию в корпоративной сети;

- обеспечивать целостность резервирования информации;

- обеспечивать безопасное хранение и передачу информации в глобальных и локальных сетях;

- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;

- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;

- отслеживать пакеты в сети и настраивать программно-аппаратные межсетевые экраны;

- фильтровать, контролировать и обеспечивать безопасность сетевого трафика;

- определять влияние приложений на проект сети;

- мониторинг производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий;

- использовать специальное программное обеспечение для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;

- создавать и настраивать одноранговую сеть, компьютерную сеть с помощью маршрутизатора, беспроводную сеть;

- создавать подсети и настраивать обмен данными;

- выполнять поиск и устранение проблем в компьютерных сетях;

- анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети.

- оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети;

-оформлять техническую документацию;

-определять влияние приложений на проект сети;

- анализировать схемы потоков трафика в компьютерной сети;

- оценивать качество и соответствие требованиям проекта сети.

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

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающегося 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 обучающегося;

- проведением организацией с обучающимся обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;

- рассматривает отчеты обучающегося 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 обучающегося;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении ими индивидуальных заданий.

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

Лаборатория направляющих систем.

Лаборатория настройки сетевой инфраструктуры.

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.

**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. Назаров, А. В. Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры : учебник / А.В. Назаров, А.Н. Енгалычев, В.П. Мельников. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2025. — 360 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-06-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2139063

**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. Шаньгин, В. Ф. Информационная безопасность компьютерных систем и сетей : учебное пособие / В.Ф. Шаньгин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 416 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0754-2. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2130242

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование; 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. Приложение 2). 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 и оглавление оформляются по установленному образцу (Приложения 3 и 2). Рекомендуем (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией

программы MS Word, 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, 1999)

(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 3.1. Осуществлять проектирование сетевой инфраструктуры. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | «Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым |
| ПК 3.2. Обслуживать сетевые конфигурации программно-аппаратных средств. | | |
| ПК 3.3. Осуществлять защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. | | |
| ПК 3.4. Осуществлять устранение нетипичных неисправностей в работе | | |

| | | |
|---|---|---|
| сетевой инфраструктуры.<br>ПК 3.5. Модернизировать сетевые устройства информационно-коммуникационных систем.<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 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по правовой и 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.<br>ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных | | 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 оценки «отлично».<br>Оценка «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 оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов |

| | | |
|---|---|---|
| российских духовно-нравственных ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения. | | 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 оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает 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 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. | | |

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

## 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.

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

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 (характеристика руководителя практики от организации).

# Приложения

**Приложение 1**

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

---

**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*

**Приложение 2**

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

---

# 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 3**

# 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 4**

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

---

# 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 5**

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

---

# 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.

**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

## 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Форма обучения

очная

Год начала подготовки (по учебному плану)

2025

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 09.02.06 Сетевое и системное администрирование. 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:

- приобретение практических навыков в сфере освоение профессии рабочего, должности служащего.

Задачи практики:

− изучить требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой; классификацию и назначение компьютерных сетей; виды носителей информации; программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета; основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы;

− рассмотреть основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;

− приобрести навыки поиска информацию в интернете, анализа информации, структурированию и подготовки наглядных материалов (листовки, буклеты, презентации) по типовым шаблонам.

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:

− выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;

− организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;

− подготовки оборудования компьютерной системы к работе;

− инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;

− управления файлами;

− применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;

− использования ресурсов локальной вычислительной сети;

− использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;

− применения средств защиты информации в компьютерной системе;

− ведения непосредственного приема обращений граждан;

− электронной коммуникации по обращениям граждан;

− поиска и обработки информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием;

− визуального и дистанционного размещения информации и проведение консультаций;

− ведения базы данных граждан, обратившихся за консультацией;

– объяснения и демонстрации алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий;
– информирования о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации;
– информирования об основных методах противодействия информационным угрозам;
– ответа на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой;
– проверки усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий;
– передачи вводной информации по моделям устройств и их возможностям;
– передачи вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
– ведения базы данных по ознакомительным первичным консультациям;
– составления отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций;
– подготовки презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием;
– подготовки оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий;
– организации групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности;
– выполнения технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности;
– проведения опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности;
– подготовки сводной отчетной информации;
– выявления и описания источников данных в организации, выбора данных, релевантных поставленной задаче;
– выбора и обоснования ключевых показателей эффективности для различных процессов и объектов;
– первичной проверки и подготовки данных: выявление пропусков, выбросов, противоречий, дублирующих записей;
– работы с табличными данными и простыми структурами хранения: фильтрация, сортировка, группировка, объединение;
– расчёта базовых статистических показателей с использованием доступных инструментов (табличные процессоры, простые ПО-средства);
– визуализации данных: построение диаграмм и сводных таблиц, оформление представлений, пригодных для анализа и отчётности;
– выявления и описания возможных взаимосвязей между показателями, формулирования гипотез о влияющих факторах;
– подготовки структурированных отчётов и презентаций результатов анализа для разных категорий пользователей (специалисты, руководители);
– перевода практических запросов в формализованные аналитические задачи с указанием целей, показателей и источников данных.

Уметь:

– выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
– производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
– производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;

– диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
– выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
– создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
– создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
– создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
– использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
– вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
– эффективно пользоваться запросами базы данных;
– – создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
– производить сканирование документов и их распознавание;
– производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
– управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
– осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
– осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
– осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
– осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
– уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним;
– организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;
– оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами;
– обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации;
– оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами;
– применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
– собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций;
– передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий;
– вносить информацию в базы данных;
– работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя;
– использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных;

– проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина);
– консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач;
– вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника;
– организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;
– оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий;
– оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности;
– собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий;
– подготавливать презентации;
– оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам;
– обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия;
– регистрировать участников мероприятия;
– осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия;
– контролировать готовность технического обеспечения мероприятия;
– опрашивать участников мероприятий;
– составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование;
– анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– формулировать цели анализа данных в контексте профессиональных задач (производственных, экономических, сервисных и др.);
– собирать и систематизировать данные из различных источников (отчёты, информационные системы, опросы, наблюдения) с соблюдением требований к качеству данных;
– строить простые диаграммы и таблицы для наглядного представления данных и результатов анализа;
– анализировать взаимосвязи между показателями на уровне качественных выводов (на основе сравнения, динамики, простых зависимостей);
– определять необходимые показатели (индикаторы, KPI) для решения прикладных задач и оценки результатов деятельности;
– - выполнять первичную обработку и преобразование данных (фильтрация, сортировка, группировка, кодирование, простая очистка);
– рассчитывать и интерпретировать базовые статистические показатели (среднее, медиана, минимум, максимум, простые показатели вариации);
– подготавливать аналитические отчёты и краткие пояснительные записки по результатам анализа данных;
– формулировать аналитические задачи на основе запросов руководителей, заказчиков, внутренних регламентов.

**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 «Освоение профессии рабочего, должности служащего»:

МДК.04.01 Освоение видов работ по профессии рабочего "Оператор электронно-вычислительных и вычислительных машин".

МДК.04.02 Осуществление работ по должности служащего "Консультант в области развития цифровой грамотности населения (цифровой куратор)".

МДК.04.03 Интеллектуальная обработка данных и бизнес-аналитика

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 180 часов (4 недели).

Сроки проведения учебной практики определяются учебным планом по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование и календарным учебным графиком. Практика проводится на 4 курсе, в 7 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», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

| Код | Наименование результата освоения программы (компетенции) |
|---|---|
| ПК 1.2. | Консультировать граждан в области развития цифровой грамотности |
| ПК 4.1. | Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах |
| ПК 4.2. | Использовать ресурсы локальных вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета |
| ПК 4.3. | Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения |
| ПК 4.4. | Проводить информационно-просветительские мероприятия по развитию цифровой грамотности |
| 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 правовой и 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 российских духовно-нравственных 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** | **10** | Инструктаж по технике безопасности. Инструктаж на рабочем месте. |
| 2 | **Основной этап** | **160** | Подготовка оборудования компьютерной системы к работе, инсталляция, настройка и обслуживание программного обеспечения.<br>Создание и управление на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работа в графических редакторах.<br>Использование ресурсов технологий и сервисов Интернета.<br>Обеспечение защиты информации в компьютерной системе.<br>Проведение диагностики уровня цифровой грамотности обратившегося за консультацией гражданина (в т.ч. с использованием опросников).<br>Создание опросников для определения уровня цифровой грамотности пользователя до и после обучения.<br>Поиск и обработка информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием.<br>Анализ компетенций консультанта в области развития цифровой грамотности населения.<br>Создание информационных материалов (буклетов, памяток, инструкций) для граждан.<br>Ведение непосредственного приема обращений граждан (индивидуальные консультации).<br>Электронная коммуникация по обращениям граждан (консультирование онлайн).<br>Объяснение и демонстрация алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий.<br>Проведение консультативной беседы с учетом возрастных и индивидуальных особенностей клиента.<br>Имитация работы с «трудным клиентом» в учебной группе для отработки коммуникативных навыков.<br>Разработка пошаговых инструкций и планов-конспектов для будущих консультаций.<br>Информирование о наиболее типичных угрозах при работе в сети и основных методах противодействия им.<br>Освоение и отработка навыков настройки |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | антивирусных программ, браузеров и средств защиты информации.<br>Отработка методов проверки ссылок на фишинг и настройки двухфакторной аутентификации.<br>Разработка алгоритма действий при обнаружении признаков взлома личного аккаунта.<br>Регистрация и работа в системе государственных услуг (ЕСИА), создание заявок и запись через интернет-ресурсы.<br>Моделирование процесса регистрации пользователя в системе ЕСИА на учебном стенде.<br>Сравнительный анализ интерфейсов мобильных приложений государственных сервисов.<br>Работа с цифровыми документами: сканирование, создание PDF, отправка файлов.<br>Оформление документации о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами.<br>Ведение базы данных граждан, обратившихся за консультацией, и работа с ней.<br>Освоение и отработка навыков работы с офисными программами (Word, Excel, PowerPoint, Publisher, Access).<br>Работа с базами данных: создание и модификация таблиц, установка связей, создание запросов.<br>Создание презентаций для проведения учебных занятий и просветительских мероприятий.<br>Настройка антивирусов и браузеров.<br>Сканирование и распознавание документов, конвертирование файлов в различные форматы.<br>Организационно-техническое обеспечение проведения информационно-просветительских мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности граждан.<br>Визуальное и дистанционное размещение информации и проведение консультаций.<br>Проведение опросов и анкетирования по результатам мероприятий.<br>Разработка учебной памятки для пользователей (например, «Как не стать жертвой телефонных мошенников»). |
| 3 | **Итоговый этап** | **10** | Оформление дневника, отчета и других документов по практике. Предоставление |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | | дневника по практике и других необходимых документов.<br>Публичная защита отчета по практике. |
| **Итого:** | | **180** | |

# 4. Условия реализации программы практики

## 4.1. Требования к проведению учебной практики

Продолжительность рабочего дня обучающегося при прохождении практики в организациях составляет для обучающегося 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 обучающегося 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.

Обучающийся 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 обучающегося 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:**

- правила деловой переписки и письменного этикета;
- правила делового общения и речевого этикета;
- сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями;
- требования к оформлению документации;
- принципы и механизмы работы поисковых систем, функциональные возможности популярных сервисов поиска;
- критерии отбора и методы структурирования информации;
- средства информационно-коммуникационных технологий для передачи информации;
- прикладные программы ведения баз данных;
- законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, правила использования информационных материалов в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
- законодательство Российской Федерации о персональных данных;
- нормы русского языка;
- виды и основные пользовательские характеристики мобильных устройств;
- основные функции операционных и файловых систем;
- основные программы, входящие в пакет типовых приложений в составе операционной системы;
- методы обработки текстовой, численной и графической информации;
- базовые принципы организации и функционирования компьютерных сетей;
- принципы построения и функционирования баз данных и особенности работы с ними;
- программы-браузеры для работы в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", программы электронной почты;
- основные онлайн-сервисы по оказанию электронных услуг, порталы государственных и муниципальных услуг, в том числе услуг, предоставляемых с использованием электронных социальных карт, электронных платежей, электронных очередей, электронной приемной;

– основные поисковые системы, функциональные возможности популярных сервисов поиска;
– сведения об организациях и специалистах, содействующих в коммуникации с людьми с ограниченными возможностями;
– требования информационной безопасности;
– правила деловой переписки и письменного этикета;
– правила делового общения и речевого этикета;
– требования к оформлению документации;
– правила оформления информационно-презентационных материалов;
– программное обеспечение для создания презентаций;
– порядок организации и проведения групповых и массовых мероприятий;
– наиболее востребованные информационно-коммуникационные технологии;
– порядок работы с оргтехникой и правила технической безопасности;
– правила деловой переписки и письменного этикета;
– правила делового общения и речевого этикета;
– требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
– основные принципы устройства и работы компьютерных систем и периферийных устройств;
– классификацию и назначение компьютерных сетей;
– виды носителей информации;
– программное обеспечение для работы в компьютерных сетях и с ресурсами Интернета;
– основные средства защиты от вредоносного программного обеспечения и несанкционированного доступа к защищаемым ресурсам компьютерной системы;
– основные понятия данных, информации и знаний, виды и источники данных в профессиональной деятельности;
– основные требования к качеству данных (полнота, точность, актуальность, сопоставимость) и последствия использования некачественных данных;
– основные виды диаграмм и таблиц, правила их выбора и оформления для различных типов данных и задач;
– базовые представления о взаимосвязях и зависимостях между показателями, об ограничениях их интерпретации;
– типы аналитики (описательная, диагностическая, предиктивная, прескриптивная) и их роль в поддержке управленческих решений;
– основы организации и хранения данных (табличные структуры, базовые представления о базах данных и хранилищах данных);
– основные статистические показатели и их смысл в контексте анализа социально-экономических, производственных и иных процессов;
– требования к структуре и содержанию аналитических отчётов, правила представления выводов и рекомендаций;
общие подходы к постановке задач аналитики: формулировка цели, определение критериев и ограничений, согласование с заинтересованными сторонами;

**уметь:**

– выполнять требования техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
– производить подключение блоков персонального компьютера и периферийных устройств;
– производить установку и замену расходных материалов для периферийных устройств и компьютерной оргтехники;

– диагностировать простейшие неисправности персонального компьютера, периферийного оборудования и компьютерной оргтехники;
– выполнять инсталляцию системного и прикладного программного обеспечения;
– создавать и управлять содержимым документов с помощью текстовых процессоров;
– создавать и управлять содержимым электронных таблиц с помощью редакторов таблиц;
– создавать и управлять содержимым презентаций с помощью редакторов презентаций;
– использовать мультимедиа проектор для демонстрации презентаций;
– вводить, редактировать и удалять записи в базе данных;
– эффективно пользоваться запросами базы данных;
– – создавать и редактировать графические объекты с помощью программ для обработки растровой и векторной графики;
– производить сканирование документов и их распознавание;
– производить распечатку, копирование и тиражирование документов на принтере и других устройствах;
– управлять файлами данных на локальных съемных запоминающих устройствах, а также на дисках локальной компьютерной сети и в интернете;
– осуществлять навигацию по Веб-ресурсам Интернета с помощью браузера;
– осуществлять поиск, сортировку и анализ информации с помощью поисковых интернет сайтов;
– осуществлять антивирусную защиту персонального компьютера с помощью антивирусных программ;
– осуществлять резервное копирование и восстановление данных;
– уточнять и формализовать проблему, с которой столкнулся гражданин, в ходе диалога с ним;
– организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;
– оформлять заявки на предоставление консультационных услуг в соответствии с установленными формами;
– обрабатывать персональные данные с соблюдением требований, установленных законодательством Российской Федерации;
– оказывать консультативную помощь, связанную с оперированием персональными данными самими пользователями (и их защитой) при работе с интернет-сервисами;
– применять различные методы поиска информации в информационно-телекоммуникационной сети "Интернет";
– собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам применения информационно-коммуникационных технологий в соответствии с рабочим заданием;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– составлять информационные модули о теме, сроках и месте проведения консультаций;
– передавать информацию о консультациях с применением средств информационно-коммуникационных технологий;
– вносить информацию в базы данных;
– работать на персональном компьютере, с различными поисковыми системами, электронной почтой на уровне уверенного пользователя;
– использовать средства сетевых коммуникаций и социальных сервисов, в том числе мобильных;

– проводить объяснение, сопровождая показом отдельных действий по применению персональных компьютеров, информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", онлайн-сервисов, мобильных устройств, технических средств автоматизации платежей (в соответствии с запросом гражданина);
– консультировать граждан под руководством специалиста, проявлять самостоятельность при решении типовых задач;
– вести диалог, учитывая возрастные и индивидуальные особенности собеседника;
– организовывать консультирование граждан с ограниченными возможностями с привлечением специалистов;
– оценивать результативность проведенной консультации с использованием типовых вопросов и заданий;
– оформлять документацию о предоставлении консультационной услуги в соответствии с установленными формами;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– отбирать и применять инструменты обеспечения информационной безопасности;
– собирать, анализировать и обобщать информацию по вопросам развития компетенций в сфере информационно-коммуникационных технологий;
– подготавливать презентации;
– оформлять листовки и буклеты по типовым шаблонам;
– обеспечивать продвижение информации о проведении мероприятия;
– регистрировать участников мероприятия;
– осуществлять информационную поддержку и навигацию участников во время мероприятия;
– контролировать готовность технического обеспечения мероприятия;
– опрашивать участников мероприятий;
– составлять и обрабатывать анкеты, проводить анкетирование;
– анализировать и обрабатывать информацию по заданным отчетам;
– использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;
– формулировать цели анализа данных в контексте профессиональных задач (производственных, экономических, сервисных и др.);
– собирать и систематизировать данные из различных источников (отчёты, информационные системы, опросы, наблюдения) с соблюдением требований к качеству данных;
– строить простые диаграммы и таблицы для наглядного представления данных и результатов анализа;
– анализировать взаимосвязи между показателями на уровне качественных выводов (на основе сравнения, динамики, простых зависимостей);
– определять необходимые показатели (индикаторы, KPI) для решения прикладных задач и оценки результатов деятельности;
– - выполнять первичную обработку и преобразование данных (фильтрация, сортировка, группировка, кодирование, простая очистка);
– рассчитывать и интерпретировать базовые статистические показатели (среднее, медиана, минимум, максимум, простые показатели вариации);
– подготавливать аналитические отчёты и краткие пояснительные записки по результатам анализа данных;
– формулировать аналитические задачи на основе запросов руководителей, заказчиков, внутренних регламентов.

**владеть навыками:**

– выполнения требований техники безопасности при работе с вычислительной техникой;
– организации рабочего места оператора электронно-вычислительных и вычислительных машин;
– подготовки оборудования компьютерной системы к работе;
– инсталляции, настройки и обслуживания программного обеспечения компьютерной системы;
– управления файлами;
– применения офисного программного обеспечения в соответствии с прикладной задачей;
– использования ресурсов локальной вычислительной сети;
– использования ресурсов, технологий и сервисов Интернет;
– применения средств защиты информации в компьютерной системе;
– ведения непосредственного приема обращений граждан;
– электронной коммуникации по обращениям граждан;
– поиска и обработки информации, необходимой для проведения консультаций в соответствии с рабочим заданием;
– визуального и дистанционного размещения информации и проведение консультаций;
– ведения базы данных граждан, обратившихся за консультацией;
– объяснения и демонстрации алгоритма применения информационно-коммуникационных технологий;
– информирования о наиболее типичных угрозах при работе в сети, с использованием средств коммуникации;
– информирования об основных методах противодействия информационным угрозам;
– ответа на вопросы граждан, связанные с цифровой тематикой;
– проверки усвоения гражданином продемонстрированного алгоритма действий;
– передачи вводной информации по моделям устройств и их возможностям;
– передачи вводной информации о цифровых сервисах, доступных через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»;
– ведения базы данных по ознакомительным первичным консультациям;
– составления отчетной документации о предоставлении ознакомительных консультаций;
– подготовки презентационных материалов для проведения информационно-просветительских мероприятий в соответствии с рабочим заданием;
– подготовки оборудования для проведения информационно-просветительских мероприятий;
– организации групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности;
– выполнения технических работ для проведения групповых и массовых мероприятий по развитию цифровой грамотности;
– проведения опросов и анкетирования по результатам мероприятий, направленных на развитие цифровой грамотности;
– подготовки сводной отчетной информации;
– выявления и описания источников данных в организации, выбора данных, релевантных поставленной задаче;
– выбора и обоснования ключевых показателей эффективности для различных процессов и объектов;

− первичной проверки и подготовки данных: выявление пропусков, выбросов, противоречий, дублирующих записей;

− работы с табличными данными и простыми структурами хранения: фильтрация, сортировка, группировка, объединение;

− расчёта базовых статистических показателей с использованием доступных инструментов (табличные процессоры, простые ПО-средства);

− визуализации данных: построение диаграмм и сводных таблиц, оформление представлений, пригодных для анализа и отчётности;

− выявления и описания возможных взаимосвязей между показателями, формулирования гипотез о влияющих факторах;

− подготовки структурированных отчётов и презентаций результатов анализа для разных категорий пользователей (специалисты, руководители);

− перевода практических запросов в формализованные аналитические задачи с указанием целей, показателей и источников данных.

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

- обеспечивает проведение всех организационных мероприятий;
- принимает участие в распределении обучающегося 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 обучающегося;
- проведением организацией с обучающимся обязательных инструктажей по охране труда и технике безопасности;

- принимает участие в приеме зачетов по практике;
- рассматривает отчеты обучающегося 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 обучающегося;
- устанавливает связь с соответствующим руководителем практики от организации, совместно с ним составляет программу проведения практики;
- разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении ими индивидуальных заданий.

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

Лаборатория информационных технологий:.

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.

**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. Степина, В. В. Архитектура ЭВМ и вычислительные системы : учебник / В.В. Степина. — Москва : КУРС : ИНФРА-М, 2023. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906923-07-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/1916205

2. Колдаев, В. Д. Архитектура ЭВМ : учебное пособие / В.Д. Колдаев, С.А. Лупин. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 383 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0868-6. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2149040

3. Толкачева С.В. Общественно-научные предметы. Финансовая грамотность. Цифровой мир : 10—11-е классы : базовый уровень : учебное пособие / Толкачева С.В., - 2-е изд. - М.:Просвещение, 2026. - 175 с. - ISBN 978-5-09-139001-8. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2267362

4. Поветкина, Н. А. Финансовая грамотность и устойчивое развитие в цифровую эпоху (правовое измерение) : монография / Н.А. Поветкина, Е.В. Кудряшова ; ИЗиСП. — Москва : Норма : ИНФРА-М, 2026. — 104 с. - ISBN 978-5-00156-055-5. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2221370

**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. Организационное и правовое обеспечение информационной безопасности : учебник для среднего профессионального образования / Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов, С. Г. Чубукова, В. А. Ниесов ; ответственные редакторы Т. А. Полякова, А. А. Стрельцов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 357 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19107-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/555949
6. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика, экономика данных и прикладной искусственный интеллект : учебное пособие / Л. В. Лапидус. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 544 с. — (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-021561-7. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2230806

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой: наличие высшего профессионального образования, соответствующего специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование; 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. Приложение 2). 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 и оглавление оформляются по установленному образцу (Приложения 3 и 2). Рекомендуем (но не обязательно) для создания оглавления воспользоваться опцией

программы MS Word, 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, 1999)

(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 1.2. Консультировать граждан в области развития цифровой грамотности. | Экспертная оценка предоставляемого пакета документов (дневник, отчет о прохождении практики, аттестационный лист, характеристика). | Оценка «отлично» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов; подкрепляет теоретические знания наглядно-иллюстративной составляющей, отражающей суть вопроса (практический опыт). Оформление необходимых документов отвечает предъявляемым |
| ПК 4.1. Создавать и управлять на персональном компьютере текстовыми документами, таблицами, презентациями и содержанием баз данных, работать в графических редакторах. | | |
| ПК 4.2. Использовать ресурсы локальных | | |

| | | |
|---|---|---|
| вычислительных сетей, ресурсы технологий и сервисов Интернета. | | 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 оценки «отлично».<br>Оценка «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 оценки «хорошо».<br>Оценка «удовлетворительно» выставляется, если обучающийся: предоставляет полный пакет документов с нарушением сроков. Оформление необходимых документов |
| ПК 4.3. Осуществлять подготовку оборудования компьютерной системы к работе, производить инсталляцию, настройку и обслуживание программного обеспечения. | | |
| ПК 4.4. Проводить информационно-просветительские мероприятия по развитию цифровой грамотности. | | |
| 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 правовой и 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. | | 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 оценки «удовлетворительно». Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если обучающийся: не предоставляет полный пакет документов. Оформление необходимых документов не отвечает 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 оценки «неудовлетворительно», общие и профессиональные компетенции не освоены. |
| ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных российских духовно-нравственных 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. | | |

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

## 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.

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

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 (характеристика руководителя практики от организации).

# Приложения

**Приложение 1**

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

---

**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*

**Приложение 2**

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

---

# 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 3**

# 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 4**

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

---

# 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 5**

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

---

# 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.