**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ, НАУКИ И МОЛОДЕЖИ**

**РЕСПУБЛИКИ КРЫМ**

**ГБПОУ РК «КЕРЧЕНСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

|  |  |
| --- | --- |
| Введено в действие  приказом директора  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | УТВЕРЖДАЮ Директор ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж*»* \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Д.В.Колесник «\_\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_г. |

**Рабочая ПРОГРАММа ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ практики**

**ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем**

**09.02.06 СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ**

*2024*

Рабочая программа производственной практики разработана на основе:

-Приказа Министерства просвещения РФ от 05 августа 2020 г. № 885/390 «О практической подготовке обучающихся» (с изменениями);

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, с учетом примерной образовательной программы специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование от 10 июля 2023 г. № 519;

-Положение об практической подготовки обучающихся, ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

-Положение об организации и проведении производственной практики обучающихся, осваивающих профессиональные программы специалистов среднего звена и программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих среднего профессионального образования в ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»;

Организация-разработчик: ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»

Разработчики:

Семенов Евгений Александрович, преподаватель

Эксперт от работодателя:

АО «Керченский металлургический завод»,

Начальник службы информационных технологий

и автоматизации \_\_\_\_\_\_\_ Д.А. Старилов

|  |  |
| --- | --- |
| Согласовано  на заседании методического совета  ГБПОУ РК «Керченский политехнический колледж»  Протокол №\_\_\_ от «\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г.  Председатель МС  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_С.В.Казак | Рассмотрено и одобрено на заседании предметной цикловой комиссии  информационно-математических дисциплин  Протокол № \_\_\_\_\_\_  от «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.  Председатель ПЦК \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Жижко А.А. |
| Согласовано  Зам.директора по УПР  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Письменная С.Ю.  «\_\_»\_\_\_\_\_20\_\_г. | СОГЛАСОВАНО  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_А.Н.Макогонов  Генеральный директор  АО «Керченский металлургический  завод»  «\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.  М.П. |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Содержание**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  | Стр. |
| 1 | Паспорт рабочей программы производственной практики |  |
| 2 | Результаты освоения программы производственной практики |  |
| 3 | Тематический план и содержание производственной практики |  |
| 4 | Условия реализации программы производственной практики |  |
| 5 | Контроль и оценка результатов освоения производственной практики |  |

**1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**1.1. Область применения программы:**

Рабочая программа производственной практики является частью основной профессиональной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, с учетом примерной основной образовательной программы специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, укрупненная группа 09.00.00 Информатика и вычислительная техника, в части освоения основного вида деятельности (ВД): Организация сетевого администрирования операционных систем

* + **1.2. Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы**

В учебных планах ППССЗ производственная практика входит в состав профессионального учебного цикла, реализуемой в рамках соответствующего профессионального модуля ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем

**1.3. Цели и задачи производственной практики:**

Целью производственной практики выступает формирование у обучающихся умений, приобретение первоначального практического опыта в рамках реализации профессиональных модулей ОПОП СПО по основным видам деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности. Задачи практики состоят в последовательном выполнении работ, соответствующих содержанию программы практики.

**1.4. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики:108 часов.**

Практика в полном объеме реализуется в форме практической подготовки.

**1.5. Форма аттестации** Дифференцированный зачет.

**2 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**2.1. Требования к результатам освоения производственной практики.**

В результате прохождения производственной практики по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, у обучающегося должны быть сформированы умения для последующего освоения им общих и профессиональных компетенций по данной специальности.

В результате практики студент должен:

|  |  |
| --- | --- |
| **Владеть навыками** | выявления и определения сбоев и отказов сетевых устройств, и операционных систем;  устранения последствий сбоев и отказов сетевых устройств и операционных систем;  регистрации сообщений об ошибках в сетевых устройствах и операционных системах;  обнаружения критических инцидентов и причин возникновения критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения;  выполнения действий по устранению критических инцидентов при работе прикладного программного обеспечения в рамках должностных обязанностей;  идентификации инцидентов при работе прикладного программного обеспечения.  сопоставление аварийной информации от различных устройств информационно-коммуникационной системы;  локализация отказов в сетевых устройствах и операционных системах;  контроля ежедневных отчетов от систем мониторинга и системы сбора и передачи учетной информации;  исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем;  составление отчетов об использовании сетевых ресурсов и операционных системах  восстановления параметров по умолчанию согласно документации операционных систем;  восстановления параметров при помощи серверов архивирования и средств управления специализированных операционных систем сетевого оборудования;  мониторинга проведенного планового архивирования  пользовательских устройств  запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;  резервного копирования программного обеспечения технических средств;  работы с системой по контролю за профилактическим  обслуживанием;  выполнения обновления программного обеспечения технических средств согласно инструкции  идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;  использовать процедуры восстановления данных;  определять точки восстановления данных;  оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;  применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий |
| **уметь** | идентифицировать и оценивать степень критичности инцидентов, возникающих при установке и работе программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;  устранять возникающие инциденты;  локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  выполнять мониторинг администрируемой информационно- коммуникационной системы;  конфигурировать операционные системы сетевых устройств.  использовать современные методы контроля производительности информационно-коммуникационной систем;  локализовать отказ и инициировать корректирующие действия;  применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и ошибок сетевых устройств;  применять внешние и штатные программно-аппаратные средства для контроля производительности сетевой инфраструктуры информационно-коммуникационной системы  использовать процедуры восстановления данных;  определять точки восстановления данных;  работать с серверами архивирования и средствами управления операционных систем;  пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий;  выполнять плановое архивирование программного обеспечения пользовательских устройств согласно графику  соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации- производителя;  идентифицировать инциденты, возникающие при установке программного обеспечения, и принимать решение по изменению процедуры установки;  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  идентифицировать инциденты, возникающие при проведении предварительных испытаний;  использовать процедуры восстановления данных;  определять точки восстановления данных;  оценивать риски перерывов в предоставлении сервисов при проведении испытаний;  применять нормативно-техническую документацию в области инфокоммуникационных технологий |
| **знать** | - лицензионных требований по настройке и эксплуатации  устанавливаемого программного обеспечения;  основ архитектуры, устройства и функционирования  вычислительных систем;  принципов организации, состава и схем работы операционных систем;  требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой информационно-коммуникационной системы.  принципов функционирования аппаратных, программных и  программно-аппаратных средств администрируемой сети;  регламентов проведения профилактических работ на  администрируемой информационно-коммуникационной системе;  устройства и принципов работы кабельных и сетевых анализаторов;  средств глубокого анализа информационно-коммуникационной системы;  метрики производительности администрируемой информационно- коммуникационной системы;  регламентов проведения профилактических работ на  администрируемой информационно-коммуникационной системе;  требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе  общих принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;  международных стандартов локальных вычислительных сетей;  регламентов проведения профилактических работ на  администрируемой информационно-коммуникационной системе;  требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системе  лицензионных требования по настройке устанавливаемого  программного обеспечения;  типовых причин инцидентов, возникающих при установке программного обеспечения;  требований охраны труда при работе с аппаратными, программно-аппаратными и программными средствами администрируемой инфокоммуникационной системы;  типовых процедур и стандартов обновления программного обеспечения технических средств;  лицензионных требований по настройке обновляемого программного обеспечения  принципов функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;  архитектуры аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой информационно-коммуникационной системы;  регламентов проведения профилактических работ на  администрируемой информационно-коммуникационной системы;  требований охраны труда при работе с сетевой аппаратурой администрируемой информационно-коммуникационной системы |

**2.2. Результатом освоения рабочей программы производственной практики является:**

сформированность у обучающихся первоначальных практических профессиональных умений в рамках модулей ОПОП СПО по основным видам деятельности (ВД.2) Организация сетевого администрирования операционных систем, необходимых для последующего освоения ими профессиональных (ПК) и общих (ОК) компетенций по избранной специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

**Формирование профессиональных компетенций (ПК):**

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Профессиональные 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 |

**Формирование общих компетенций (ОК):**

Инвариантные целевые ориентиры воспитания в соответствии с Рабочей программой воспитания, входящей в состав настоящей образовательной программы, соотносятся с общими компетенциями (далее -ОК), формирование которых является результатом освоения программ подготовки специалистов среднего звена в соответствии с требованиями ФГОС СПО.

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Общие компетенции** |
| 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. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**3.1. Количество часов на освоение рабочей программы производственной практики**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Коды**  **профес-**  **сиональных компетенций** | **Наименование разделов профессионального модуля** | **Количество**  **часов** | **Производственной**  **практика,**  часов |
| ПК 2.1.– ПК 2.5 | **Раздел 1.** Администрирование сетевых операционных систем | 222 | 108 |
| ПК 2.1.– ПК 2.5 | **Раздел 2.** Программное обеспечение компьютерных сетей | 108 |
| ПК 2.1.– ПК 2.5 | **Раздел 3.** Организация администрирования компьютерных систем | 152 |

**3.2. Тематический план и содержание производственной практики по профессиональному модулю ПМ** **02 Организация сетевого администрирования операционных систем**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование разделов МДК/практики** | **Содержание производственной практики (виды работ)** | | **Объем часов** | **Коды компетенций**  **формируемых программой** |
| **Раздел 1.** Администрирование сетевых операционных систем | | | |  |
| **МДК.02.01. Администрирование сетевых операционных систем** | | | |  |
| **Тема** 1.1Установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение | **Содержание** | |  |  |
| **Тематика видов работ** | |  |  |
| **1** | Организация работы контроллера домена на базе ОС WindowsServer | **12** | ОК01-ОК09  ПК 2.1.– ПК 2.5 |
| **2** | Организация работы контроллера домена на базе ОС Linux |
| **3** | Установка и настройка DNS-сервера. |
| **Тема 1.**2 Поддержка в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих станций | **Содержание** | |  |  |
| **Тематика видов работ** | |  |  |
| **1** | Обновление программного обеспечения. | **12** | ОК01-ОК09  ПК 2.1.– ПК 2.5 |
| **2** | Проведение анализа дискового пространства и расширения его при необходимости |
| **3** | Работа с политиками и с службами |
| **Тема1.**3Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли | **Содержание** | |  |  |
| **Тематика видов работ** | |  |  |
| **1** | Управление пользователями и группами пользователей | **14** | ОК01-ОК09  ПК 2.1.– ПК 2.5 |
| **2** | Управление с помощью групповых политик |
| **3** | Распределение прав пользователей |
| **Раздел 2.** Программное обеспечение компьютерных сетей | | | |  |
| **МДК.02.02. Программное обеспечение компьютерных сетей** | | |  |  |
| **Тема** 2.1Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных | **Содержание** | |  |  |
| **Тематика видов работ** | |  |  |
| **1** | Развертывание сервера резервного копирования | **14** | ОК01-ОК09  ПК 2.1.– ПК 2.5 |
| **2** | Архивация данных |
| **3** | Сборка зеркального тома на WindowsServer |
| **Тема**2.2Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования | **Содержание** | |  |  |
| **Тематика видов работ** | |  |  |
| **1** | Проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети | **14** | ОК01-ОК09  ПК 2.1.– ПК 2.5 |
| **2** | Конфигурирование маршрутизатора и управляемого коммутатора |
| **3** | Использование служебного программного обеспечения для тестирования целостности работоспособности сети |
| **Тема**2.3Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность |  | **Содержание** |  |  |
|  | **Тематика видов работ** |  |  |
| **1** | Формирование политики межсетевого взаимодействия | **12** | ОК01-ОК09  ПК 2.1.– ПК 2.5 |
| **2** | Фильтрация трафика с использованием технологии межсетевых экранов |
| **3** | Организация передачи данных с использованием шифрования |
| **Тема**2.4Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций | **Содержание** | |  |  |
| **Тематика видов работ** | |  |  |
| **1** | Работа с антивирусной программной. | **14** | ОК01-ОК09  ПК 2.1.– ПК 2.5 |
| **2** | Настройка антивирусной программы на выполнение сценариев. |
| **3** | Построение антивирусной защиты локальной сети |
| **Раздел 3.** Организация администрирования компьютерных систем | | |  |  |
| **МДК.02.03. Организация администрирования компьютерных систем** | | |  |  |
| Тема 3.1. Технологии контейнеризации | **Содержание** | |  |  |
| **Тематика видов работ** | |  |  |
| **1** | Ведение в контейнеризацию. Основные понятия и принципы работы. Тенденции развития технологий контейнеризации | **14** | ОК01-ОК09  ПК 2.1.– ПК 2.5 |
| **2** | Сравнение Doсker с другими технологиями контейнеризации. runc, Podman, Scopeo |
| **3** | Архитектура Docker. Образы. Контейнеры. Docker-registry. Docker Desktop |
| **Промежуточная аттестация дифференцированный зачет** | | | **2** |  |
| **Всего** | | | **108** |  |

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**4.1. Материально-техническое обеспечение программы производственной практики**

* Производственная практика реализуется в организациях, обеспечивающих деятельность обучающихся в профессиональной области Связь, информационные и коммуникационные технологии.
* Реализация рабочей программы производственной практики требует наличия производственно-технической инфраструктуры предприятия. Оснащенность рабочих мест для проведения практики предусматривает возможность освоения в полном объеме вида деятельности. При прохождении практики все обучающиеся обеспечены рабочими местами, на которых имеется: персональный компьютер; аппаратное и программное обеспечение для работы обучающихся в рамках практики; информационная система на основе локальной вычислительной сети. На каждом рабочем месте должно быть обеспечено соблюдение требований охраны труда.

**3.2 Информационное обеспечение обучения**

* + 1. Для реализации программы библиотечный фонд имеет печатные и электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе.
    2. **3.2.1 Основные печатные издания**

1. Даева, С. Г. Основы системного администрирования и администрирования СУБД: учебно-методическое пособие / С. Г. Даева. — Москва: РТУ МИРЭА, 2021.
2. Бобровский, В. И. Расширенное администрирование сетевой операционной системы GNU/Linux. Локальное системное администрирование: учебное пособие / В. И. Бобровский, А. В. Дагаев, Е. П. Журавель. — Санкт-Петербург: СПбГУТ им. М.А. Бонч-Бруевича, 2022.

**3.2.2. Основные электронные издания**

1. Организация сетевого администрирования : учебник / А.И. Баранчиков, П.А. Баранчиков, А.Ю. Громов. — Москва : КУРС, НИЦ ИНФРА-М, 2022. — 384 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-906818-34-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/930079>

**Дополнительные источники:**

1. Уймин, А. Г. Сетевое и системное администрирование. Демонстрационный экзамен КОД 1.1: учебно-методическое пособие для спо / А. Г. Уймин. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 480 с. — ISBN 978-5-8114-9255-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/189420>
2. 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 – Режим доступа: по подписке.

3.Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2024. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-454-0. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/2122501– Режим доступа: по подписке.

3.2.2.Интернетресурсы

1. Полянская, О.Ю. Инфраструктуры открытых ключей : учебное пособие / О.Ю. Полянская, В.С. Горбатов. - Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий, URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233206
2. Щербаков, А. Современная компьютерная безопасность. Теоретические основы. Практические аспекты : учебное пособие / А. Щербаков. - Москва : Книжный мир, 2009. - 352 с. - (Высшая школа). - ISBN 978-5-8041-0378-2 ;URL: <http://biblioclub.ru/index.php>? page=book&id=89798
3. Нестеров, С.А. Основы информационной безопасности : учебное пособие / С.А. Нестеров ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. - Санкт-Петербург : Издательство Политехнического университета,

**4.3. Общие требования к организации образовательного процесса**

Производственная практика проводится преподавателями профессионального цикла концентрированно

**4.4. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на иных условиях, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в [пункте 1.13](https://sudact.ru/law/prikaz-minprosveshcheniia-rossii-ot-27102023-n-798/federalnyi-gosudarstvennyi-obrazovatelnyi-standart-srednego/i/) ФГОС СПО (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее трех лет);

Квалификация педагогических работников образовательной организации отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии);

Педагогические работники, привлекаемые к реализации образовательной программы, получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации не реже одного раза в три года с учетом расширения спектра профессиональных компетенций, в том числе в форме стажировки в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в [пункте 1.13](https://sudact.ru/law/prikaz-minprosveshcheniia-rossii-ot-27102023-n-798/federalnyi-gosudarstvennyi-obrazovatelnyi-standart-srednego/i/) ФГОС СПО, а также в других областях профессиональной деятельности и сферах профессиональной деятельности при условии соответствия полученных компетенций требованиям к квалификации педагогического работника;

Доля педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих опыт деятельности не менее трех лет в организациях, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, указанной в [пункте 1.13](https://sudact.ru/law/prikaz-minprosveshcheniia-rossii-ot-27102023-n-798/federalnyi-gosudarstvennyi-obrazovatelnyi-standart-srednego/i/) ФГОС СПО, в общем числе педагогических работников, обеспечивающих освоение обучающимися профессиональных модулей образовательной программы, составляет не менее 25 процентов.

**5 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Формой отчетности обучающихся является дневник, отчет, аттестационный лист по производственной практике в форме практической подготовки, свидетельствующий о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Обучающийся в последний день практики защищает отчет по практике. По результатам защиты обучающимися отчетов выставляется зачет по практике.

Письменный отчет о выполнении работ включает в себя следующие разделы: титульный лист; содержание; описание видов выполняемых работ; приложения (при наличии). Описание видов выполняемых работ по практике включает главы и параграфы в соответствии с логической структурой изложения выполненных заданий по разделам курса. Приложения могут состоять из дополнительных справочных материалов, имеющих вспомогательное значение, например: копий документов, выдержек из отчетных материалов, статистических данных, схем, таблиц, диаграмм, программ, положений и т.п.

Отчет по производственной практике должен соответствовать программе практики, наличию документов, отражающих деятельность организации, выполненное индивидуальное задание, выводы о деятельности организации, ответить на вопросы руководителя практики

Текст отчета должен быть подготовлен с использованием компьютера в Word, распечатан на одной стороне белой бумаги формата А. Цвет шрифта – черный, межстрочный интервал – полуторный, гарнитура –TimesNewRoman, размер шрифта – 14 кегль.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Результаты**  **обучения**  **(ПК)** | **Основные показатели оценки**  **результата** | **Формы и методы контроля**  **и оценки результатов**  **обучения** | **Вид**  **аттестации** |
| ПК 2.1. Принимать меры по устранению сбоев в операционных системах | Администрирует локальные вычислительные сети и принимает меры по устранению возможных сбоев. | Текущий контроль в форме:  - ежедневный контроль посещаемости практики;  - индивидуальных заданий по практике;  - контроль качества выполнения видов работ по практике, направленных на развитие компетенций, относящихся к профессиональному модулю;  - контроль за ведением дневника практики;  Отчет по практике. | *ПП*  *Дифференцированный зачет* |
| ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в операционных системах | Администрирует сетевые ресурсы в информационных системах. | *ПП*  *Дифференцированный зачет* |
| ПК 2.3. Осуществлять сбор данных для анализа использования и функционирования  программно-технических средств компьютерных сетей | Обеспечивает сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. | *ПП*  *Дифференцированный зачет* |
| ПК 2.4. Осуществлять проведение обновления программного обеспечения операционных систем и прикладного программного обеспечения | Обновляет программное обеспечение операционных систем и прикладного ПО | *ПП*  *Дифференцированный зачет* |
| ПК 2.5. Осуществлять выявление и устранение инцидентов в процессе функционирования операционных систем | Выявляет и устраняет инциденты в процессе функционирования операционных систем | *ПП*  *Дифференцированный зачет* |

Уровень сформированности общих компетенций оценивается методом экспертной оценки в соответствии с Положением о формировании фонда оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.