

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«КАБАРДИНО-БАЛКАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМ. Х.М. БЕРБЕКОВА»
КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ЭКОНОМИКИ**

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора колледжа
информационных технологий и экономики

Л.Х. Назарова

2024 г.



**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
ПО ПРАКТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ ПО
ПМ.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ОБЪЕКТОВ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ
(ПП.03)**

Программа подготовки специалистов среднего звена

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Среднее профессиональное образование

Квалификация выпускника

Системный администратор

Очная форма обучения

Нальчик, 2024

Методические указания по организации и выполнению работ по производственной практике по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Составитель:

Тлупов З.А. – преподаватель

Рассмотрены и утверждены на заседании ЦК компьютерных систем и информационной безопасности

Протокол № 6 от « 07 » февраля 2024 г.

Председатель ЦК



Тлупов З.А.

Содержание

1	Общие положения	4
2	Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики	4
3	Цели практики	5
4	Организация и руководство практикой	5
5	Рекомендуемая литература	6

1 Общие положения

Методические указания по организации и проведению ПП.03 Производственная практика по ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры разработаны в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

ПП.03 Производственная практика направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры по основному виду деятельности с целью освоения ими общих и профессиональных компетенций.

Объемы, цели, задачи практики определяются образовательной организацией, а сроки утвержденными учебными планами.

2 Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики

Рабочей программой ПП.03 по ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры предусмотрено формирование следующих общих и профессиональных компетенций:

С целью освоения указанного вида деятельности и соответствующих профессиональных компетенций обучающийся должен:

иметь практический опыт:

обслуживании сетевой инфраструктуры, восстановлении работоспособности сети после сбоя;

удаленном администрировании и восстановлении работоспособности сетевой инфраструктуры;

поддержке пользователей сети, настройке аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

уметь:

выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;

осуществлять диагностику и поиск неисправностей всех компонентов сети;

выполнять действия по устранению неисправностей;

знать:

архитектуру и функции систем управления сетями, стандарты систем управления;

средства мониторинга и анализа локальных сетей;

методы устранения неисправностей в технических средствах.

Результатом освоения программы практики является овладение обучающимися видом деятельности Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры, в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

ВД 3 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

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

ПК 3.6 Проводить мониторинг системы

в облачных сервисах

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации, и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

ОК 3. 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 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде

- ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста
- ОК 6. 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 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях
- ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности
- ОК 9. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках

3 Цели практики

Производственная практика является ключевым этапом формирования компетенций, обеспечивая получение и анализ опыта, как по выполнению профессиональных функций, так и по вступлению в трудовые отношения.

ПП.03 Производственная практика по ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры направлена на формирование у обучающегося общих и профессиональных компетенций, приобретение практического опыта и реализуется в рамках профессионального модуля ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры, предусмотренному образовательной организацией по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Основными задачами производственной практики являются:

- повышение качества профессиональной подготовки обучающихся;
- усиление связи теоретического обучения с практической деятельностью;
- овладение производственными навыками и современными технологиями.
- приобретение опыта профессиональной деятельности и самостоятельной работы;
- закрепление полученных теоретических знаний, на основе практического участия в процессе обучения;
- изучение производственных условий, а также организацию информационной структуры предприятия;
- сбор, анализ и обобщение материалов для подготовки отчета по практике.

4 Организация и руководство практикой

ПП.03 Производственная практика по ПМ.03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры проводится в шестом семестре. Сроки производственной практики определяются графиком учебного процесса. Период практики - 3 недели (108 часов).

Место прохождения производственной практики определяется в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, в которых на основании заключенных договоров о практической подготовке обучающихся, созданы все условия для реализации компонентов образовательной программы и предоставляются оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.

Методическое руководство производственной практикой обучающихся осуществляется руководителем производственной практикой от колледжа.

В задании на производственную практику определяется подробный перечень материалов и работ, которые должны быть изучены или выполнены обучающимся за весь период практики, с указанием сроков их выполнения.

Руководитель производственной практики обязан:

- провести организационное собрание с обучающимися перед началом производственной

практики;

- установить связь с куратором производственной практики от организации, согласовать и уточнить с ним индивидуальный план практики, исходя из особенностей предприятия;
- обеспечить контроль своевременного начала производственной практики, прибытия и нормативов работы (36 часов в неделю) обучающихся на предприятии;
- посетить предприятие, в котором обучающийся проходит производственную практику, встретиться с руководителями базовых организаций с целью обеспечения качества прохождения производственной практики обучающимися;
- обеспечить контроль соблюдения сроков производственной практики и ее содержания;
- оказывать методическую помощь обучающимся при сборе материалов и выполнении отчета;
- провести итоговый контроль отчета по производственной практике в форме дифференцированного зачета с оценкой, которая выставляется руководителем производственной практики на основании оценок со стороны руководителя производственной практики от предприятия, собеседования с обучающимся с учетом его личных наблюдений.

Перед началом производственной практики обучающийся должен:

- принять участие в организационном собрании по практике;
- получить направление (договор) в принимающую организацию;
- получить задание на практику;
- изучить предусмотренные программой практики материалы.

В ходе практики обучающийся должен:

- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка, действующим на предприятии;
- строго соблюдать правила охраны труда и техники безопасности;
- выполнять работы согласно программе практики;
- в течение всего периода производственной практики вести дневник, в котором записываются выполненные им работы, и накапливать материал для составления отчета;
- поддерживать контакты с руководителем практики от колледжа, а в случае, возникновения непредвиденных обстоятельств сообщать о них незамедлительно;
- закреплять полученные теоретические знания, приобретать навыки практической работы;
- принимать участие в групповых или индивидуальных консультациях с руководителем практики от колледжа и предъявлять для проверки результаты выполнения заданий;
- получать документы, подтверждающие оценку общих и профессиональных компетенций, освоенных в ходе практики.

По завершению практики обучающийся должен:

- получить характеристику и аттестационный лист (отзыв руководителя практики от предприятия);
- представить отчет и дневник по практике руководителю практики от колледжа и принять участие в дифференцированном зачете по практике.

В период прохождения производственной практики, обучающиеся могут зачисляться на вакантные должности, если работа соответствует требованиям программы практики.

Производственная практика завершается промежуточной аттестацией в форме дифференцированного зачёта при наличии:

- полноты и своевременности представления дневника учёта производственной практики;
- положительной производственной характеристики;
- положительного аттестационного листа по производственной практике;
- отчёта о практике по профилю специальности, в соответствии с заданием на практику и принятым требованиям к оформлению текстовых документов в учебном заведении.

Результаты прохождения производственной практик учитываются при сдаче квалификационного экзамена.

Производственная практика является завершающим этапом освоения профессионального модуля по основному виду деятельности.

5 Рекомендуемая литература

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации обучающиеся могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа, где они имеют возможность получить доступ к учебно- методическим материалам как библиотеки ВУЗа, так и иных электронных библиотечных систем. В свою очередь, обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки, а также воспользоваться читальными залами вуза.

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники

1. Тенгайкин Е. А. Эксплуатация объектов сетевого администрирования. Безопасность функционирования информационных систем. Лабораторные работы -2022. — 80 с. — Текст: электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/197546?category=1539&spo=1>
2. Казарин, О.В. Программно-аппаратные средства защиты информации. Защита программного обеспечения: учебник и практикум для среднего профессионального образования — Москва: Издательство Юрайт, 2023. — 312 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13221-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://www.urait.ru/bcode/519364>.
3. Киренберг, А. Г. Информационная безопасность современных операционных систем : учебное пособие / А. Г. Киренберг. — Кемерово : Кузбасский государственный технический университет имени Т.Ф. Горбачева, 2022. — 138 с. — ISBN 978-5-00137-320-9. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/128393.html>
4. Зенков, А. В. Основы информационной безопасности : учебное пособие / А. В. Зенков. — Москва, Вологда : Инфра-Инженерия, 2022. — 104 с. — ISBN 978-5-9729-0864-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/124242.html>

Дополнительные источники и литература:

1. Суворова Г.М. Основы информационной безопасности : учебное пособие для СПО / Суворова Г.М.. — Саратов : Профобразование, 2021. — 135 с. — ISBN 978-5-4488-1294-1. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/108005.html>
2. Авдошин, С. М. Технологии и продукты Microsoft в обеспечении информационной безопасности : учебное пособие / С. М. Авдошин, А. А. Савельева, В. А. Сердюк. — 3-е изд. — Москва : Интернет-Университет Информационных Технологий (ИНТУИТ), Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 431 с. — ISBN 978-5-4497-0935-6. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/102070.html>
3. Шинаков, К. Е. Анализ рисков безопасности информационных систем персональных данных : монография / К. Е. Шинаков, М. Ю. Рытов, О. М. Голембиовская. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2020. — 236 с. — ISBN 978-5-4497-0535-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/95150.html>