

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ШАТУРСКИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»**

УТВЕРЖДАЮ
зам. директора по УПР
_____ Л.А. Евплова
« ____ » _____ 2025 г.

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем

по профессии специальности среднего профессионального
образования

09.02.06 Сетевое и системное администрирование

Шатура
2025 г.

Программа учебной практики разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) 09.02.06 Сетевое и системное администрирование (базовой уровень подготовки) и рабочих программ профессиональных модулей:

ПМ.02 «Организация сетевого администрирования операционных систем»

Организация - разработчик программы учебной практики: государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение Московской области «Шатурский энергетический техникум».

Разработчики:

Затравкина Л. А. - преподаватель специальных дисциплин

ОДОБРЕНО на заседании цикловой комиссии преподавателей специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование.

Протокол № 9 от «17» 04 2025 г.

Председатель ЦК Е.А. Еремина

СОГЛАСОВАНО:

Ген. Директор ООО «Лазер Ким»
В.И. Меркулов



СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	2
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	4
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ	6
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ	

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, и представляет собой вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку обучающихся в части получения квалификации - сетевой и системный администратор и основных видов профессиональной деятельности (ВПД).

1.2. Место практики в структуре рабочей программы профессионального модуля:

Учебная практика (далее практика) проводится в соответствии рабочей программой профессионального модуля ПМ.02 концентрированно по междисциплинарным курсам МДК.02.01 «Администрирование сетевых операционных систем», МДК.02.02 «Программное обеспечение компьютерных сетей» и МДК.02.03 «Организация администрирования компьютерных сетей».

1.3. Цели и задачи учебной практики - требования к результатам освоения учебной практики.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами видов профессиональной деятельности по освоению профессионального модуля ПМ.02. Организация сетевого администрирования операционных систем, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Учебная практика направлена на формирование у студентов практических профессиональных умений, приобретение первоначального практического опыта, реализуется в рамках модуля 1П1СС3 по основным видам профессиональной деятельности для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по избранной специальности.

Результатом освоения программы учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Организация сетевого администрирования операционных систем».

По окончании учебной практики обучающиеся должны:

иметь практический опыт в:

- выявления и определения причин 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;
- исправления ошибок конфигурации сетевых устройств и операционных систем;
- использовать сетевые операционные системы для решения задач информационно коммуникационной системы;
- планировать и внедрять серверную инфраструктуру;
- управлять доступом к ресурсам информационно-коммуникационной

системы;

- использовать технологии виртуализации и контейнеризации;
- применения программных средств для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;
- обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы согласно инструкции;
- резервного копирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы;
- установки и настройки программного обеспечения инфокоммуникационных систем;
- устранения последствий сбоев и отказов программного обеспечения инфокоммуникационных систем

уметь:

- 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;
- локализовать отказ сетевых устройств и операционных систем и инициировать корректирующие действия;
- устанавливать и настраивать сетевые операционные системы;
- устанавливать и настраивать контроллер домена;
- устанавливать и настраивать файловый сервер; устанавливать и настраивать центр сертификации; выполнять работы по управлению удаленными ресурсами информационно-коммуникационной системы;
- устанавливать и настраивать программное обеспечение компьютерных сетей; устанавливать и настраивать гипервизор;
- выполнять работы по созданию, мониторингу, удалению, перезапуску, автозапуску контейнеров;
- устанавливать и настраивать системы мониторинга; устанавливать и настраивать системы логирования;
- соблюдать процедуру установки прикладного программного обеспечения в соответствии с требованиями организации-производителя;
- запуска, мониторинга и контроля процедуры установки прикладного программного обеспечения на конечных устройствах пользователей и/или серверном оборудовании;
- использовать различные средства и режимы установки и обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы, в том числе автоматические;
- идентифицировать инциденты, возникающие в процессе функционирования операционных систем;
- оценивать степень критичности инцидентов при работе прикладного программного обеспечения и устранять возникающие инциденты;
- использовать процедуры восстановления данных; определять точки восстановления данных.

знать:

- лицензионные требования по настройке и эксплуатации

устанавливаемого программного обеспечения;

- основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; принципы организации, состава и схем работы операционных систем;
- программное обеспечение компьютерных сетей;
- сетевые операционные системы; файловые системы; основы использования командных интерпретаторов;
- сетевые службы; контроллер домена; протоколы и способы организации доступа к файлам; протокол и служба динамической настройки узла; протокол доменных имен и особенности его работы;
- методы автоматизации установки и настройки программного обеспечения компьютерных сетей;
- средства виртуализации и контейнеризации;
- виды мониторинга использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей;
- программные средства для сбора анализа и обработки данных;
- типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы;
- принципы функционирования аппаратных, программных и программно-аппаратных средств администрируемой сети;
- лицензионные требования по настройке и эксплуатации устанавливаемого программного обеспечения; регламенты проведения профилактических работ на администрируемой информационно-коммуникационной системы

-

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:
всего - 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является сформированность у студентов практических профессиональных навыков в рамках модуля **ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем**

Код	Наименование результата освоения практики
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 1	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.
ОК 2.	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой 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. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Код ПК, ОК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по УП	Курс, семестр
ПК 2 .1-2.5 ОК 01-09	МДК.02.01 Компьютерные сети	36 ч	3курс, 6 семестр 4 курс, 8 семестр
	МДК 02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей МДК 02.03 Организация администрирования компьютерных систем	72 ч	

3.2. Содержание учебной практики

Наименование профессионального модуля (ПМ), МДК и тем учебной практики	Содержание учебных занятий	Кол-во часов
ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем / Учебная практика 02.01	Вводный инструктаж по технике безопасности	4
	Описание настройки сервера для безопасной передачи информации.	6
	Поднятие контроллера домена.	6
	Описание настройки рабочих станций для безопасной передачи информации.	6
	Настройка рабочих станций для работы по сети.	6
	Включение Astra Linux в домен Windows Server.	6
	Настройка сервера подключения к Интернету.	8
	Настройка сервера удалённого доступа.	8
	Установка и настройка виртуального закрытого сетевого сервера в Windows Server.	10
	Установка и настройка веб-сервера в Windows Server	10
	Установка и настройка MySQL для веб-сервера IIS в Windows Server	10
	Сбор данных для анализа использования программно-технических средств компьютерных сетей.	6
	Обеспечение сетевой безопасности	8
	Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения.	6
	Оформление отчетной документации	6
	Дифференцированный зачет	4
Всего		108

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

4.1 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению

Во время прохождения учебной практики обучающийся пользуется современным технологическим оборудованием, оснасткой, инструментом, контрольно-измерительной аппаратурой и средствами обработки данных (компьютерами, вычислительными комплексами и обрабатывающими программами), которые находятся в соответствующей учебной организации

4.2 Информационное обеспечение практики

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

Основные печатные и/или электронные издания

1. Валентюкевич С. В. Администрирование сетевых операционных систем: учебное издание / Валентюкевич С. В. - Москва: Академия, 2023. - 272 с. (Специальности среднего профессионального образования).
2. Перлова О. Н. Соединение баз данных и серверов: учебное издание / Перлова О. Н., Ляпина О. П. - Москва: Академия, 2023. - 304 с. (Специальности среднего профессионального образования).

Дополнительные источники

1. Казарин, О. В. Основы информационной безопасности: надежность и безопасность программного обеспечения: учебник для среднего профессионального образования / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2025. — 352 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-19384-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/580668>
2. Сети и телекоммуникации: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией К. Е. Самуйлова, И. А. Шалимова, Д. С. Кулябова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 464 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-17310-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/565914>
3. Компьютерные сети : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под научной редакцией А. М. Нечаева, А. Е. Трубина, А. Ю. Анисимова. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 515 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-21453-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/572240>

4.3 Общие требования к организации учебной практики

Учебная практика проводится концентрированно в лабораториях и полигонах колледжа.

Аттестация по итогам учебной практики проводится на основании отчетов и дневника по практике, аттестационных листов, собеседования.

Студент в последний день практики защищает отчет по практике. По результатам защиты студентами отчетов выставляется зачет по учебной практике.

Результаты прохождения учебной практики по модулю учитываются при проведении государственной аттестации.

4.4. Кадровое обеспечение учебной практики

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой:

- дипломированные специалисты - преподаватели междисциплинарных курсов;
- мастера, имеющие 5-6 квалификационный разряд с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года.
-

1. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)

Формой отчетности по учебной практике является письменный отчет о выполнении работ и приложений к отчету, свидетельствующих о закреплении знаний, умений, приобретении практического опыта, формировании общих и профессиональных компетенций, освоении профессионального модуля.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений

Результаты (освоенные профессиональные компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.	Определение профессиональной задачи и этапов ее выполнения Эффективный поиск информации для решения профессиональной задачи Определение ресурсов для решения профессиональной задачи Оценка «отлично» - техническое задание проанализировано, алгоритм разработан, соответствует техническому заданию и оформлен в соответствии со стандартами, пояснены его основные структуры. Оценка «хорошо» - алгоритм разработан, оформлен в соответствии со стандартами и соответствует заданию, пояснены его основные структуры. Оценка «удовлетворительно» - алгоритм разработан и соответствует заданию.	Экзамен/зачет в форме собеседования: практическое задание по построению алгоритма в соответствии с техническим заданием. Экспертное наблюдение и оценка на лабораторно - практических занятиях, при выполнении работ по учебной и производственной практикам. Защита отчетов по практическим и лабораторным работам Интерпретация результатов наблюдений за деятельностью обучающегося в процессе освоения образовательной
ПК 2.2. Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.		
ПК 2.3. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программнотехни- ческих средств компьютерных сетей.		
ПК 2.4. Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.		

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные общие компетенции)	Критерии оценки	Методы оценки
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.	Подбор вариантов решения конкретной профессиональной задачи или проблемы	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.	Демонстрация навыков использования информационных порталов в сети Интернет, включая официальные	Оценка полноты перечня подобранных вариантов
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	Демонстрация интереса к выбранной специальности, к инновационным технологиям в области профессиональной деятельности	Участие в мероприятиях (олимпиады, конкурсы профессионального мастерства, стажировки и др.), проводимых как образовательным заведением, так и ведущими предприятиями отрасли
ОК 4 Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Демонстрировать навыки межличностного общения с соблюдением общепринятых правил со сверстниками в образовательной группе, с преподавателями во время обучения, с руководителями производственной практики	Экспертное наблюдение поведенческих навыков в ходе обучения
ОК 5 Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста	Демонстрация навыков грамотной устной и письменной речи	Экспертное наблюдение навыков устного и письменного общения в ходе обучения

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	Формирование чувства патриотизма, гражданственности, уважения к памяти защитников Отечества и подвигам Героев Отечества, закону и правопорядку, человеку труда и старшему поколению; взаимного уважения, бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации; нетерпимости к коррупционным проявлениям	Участие в мероприятиях патриотической направленности, в проведении военно-спортивных игр; участие в программах антикоррупционной направленности
ОК 7 Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Формирование бережного отношения к природе и окружающей среде	Экспертное наблюдение демонстрации навыков соблюдения правил экологической безопасности в ведении профессиональной деятельности; формирование навыков эффективных действий в чрезвычайных ситуациях
ОК 8 Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности	Формирование бережного отношения к здоровью	Участие в спортивных мероприятиях, проводимых образовательным учреждением; ведение здорового образа жизни
ОК 9 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Демонстрация умения составлять тексты документов, относящихся к профессиональной деятельности, на государственном и иностранном языках	Экспертная оценка соблюдения правил составления документов