

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
«НИЖЕГОРОДСКИЙ ТЕХНИКУМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И
ПРАВА»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК
ПМ.02 ОРГАНИЗАЦИЯ СЕТЕВОГО АДМИНИСТРИРОВАНИЯ
ОПЕРАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

Специальность: 09.02.06 Сетевое и системное администрирование

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	стр.
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК	

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

1.1. Область применения программы

Программа учебной и производственной практик профессионального модуля «ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем» – является составной частью Основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование в части освоения основных видов деятельности:

- Организация сетевого администрирования операционных систем.

1.2. Цели и задачи учебной и производственной практик

Целями учебной и производственной практик являются:

- формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю соответствующей образовательной программы;
- адаптация обучающихся к условиям практической деятельности по профилю соответствующей образовательной программы;
- формирование готовности к самостоятельному выполнению трудовых функций в ходе профессиональной деятельности.

Для достижения указанных целей поставлены следующие задачи:

- ознакомление с реальными условиями профессиональной деятельности;
- формирование и развитие профессиональных и общих компетенций, предусмотренных образовательной программой;
- развитие навыков работы с технической документацией, современным оборудованием, информационными технологиями;
- освоение правил техники безопасности и профессиональной этики.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

Результатом освоения программы учебной и производственной практик профессионального модуля является овладение обучающимися видом деятельности – «ВД.02 Организация сетевого администрирования операционных систем», в том числе профессиональными (ПК) и общими (ОК) компетенциями:

Код ОК, ПК	Уметь	Знать	Владеть навыками
ОК.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте, анализировать и выделять её составные части; определять этапы решения задачи, составлять план действия, реализовывать составленный план, определять необходимые ресурсы; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника);	актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; структура плана для решения задач, алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; основные источники информации и ресурсы для решения задач и/или проблем в профессиональном и/или социальном контексте; методы работы в профессиональной и смежных сферах; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности;	
ОК.02	определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации; выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска; оценивать практическую	номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации; современные средства и устройства	

	значимость результатов поиска; применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение в профессиональной деятельности; использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;	информатизации, порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности, в том числе цифровые средства;	
ОК.03	определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования; выявлять достоинства и недостатки коммерческой идеи; определять инвестиционную привлекательность коммерческих идей в рамках профессиональной деятельности, выявлять источники финансирования; презентовать идеи открытия собственного дела в профессиональной деятельности; определять источники достоверной правовой информации; составлять различные правовые документы; находить интересные	содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования; основы предпринимательской деятельности, правовой и финансовой грамотности; правила разработки презентации; основные этапы разработки и реализации проекта;	

	проектные идеи, грамотно их формулировать и документировать; оценивать жизнеспособность проектной идеи, составлять план проекта;		
ОК.04	организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности;	психологические основы деятельности коллектива; психологические особенности личности;	
ОК.05	грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке; проявлять толерантность в рабочем коллективе;	правила оформления документов; правила построения устных сообщений; особенности социального и культурного контекста;	
ОК.06	проявлять гражданско- патриотическую позицию; демонстрировать осознанное поведение; описывать значимость своей специальности; применять стандарты антикоррупционного поведения;	сущность гражданско- патриотической позиции; традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации; межнациональных и межрелигиозных отношений; значимость профессиональной деятельности по специальности; стандарты антикоррупционного поведения и последствия его нарушения;	
ОК.07	соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности; организовывать профессиональную деятельность с соблюдением принципов	правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения; принципы бережливого производства;	

	бережливого производства; организовывать профессиональную деятельность с учетом знаний об изменении климатических условий региона; эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях;	основные направления изменения климатических условий региона; правила поведения в чрезвычайных ситуациях;	
ОК.08	использовать физкультурно-оздоровительную деятельность для укрепления здоровья, достижения жизненных и профессиональных целей; применять рациональные приемы двигательных функций в профессиональной деятельности; пользоваться средствами профилактики перенапряжения, характерными для данной специальности;	роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения;	
ОК.09	понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; участвовать в диалогах на знакомые общие и профессиональные темы; строить простые высказывания о себе и о своей профессиональной деятельности; кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые); писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы;	правила построения простых и сложных предложений на профессиональные темы; основные общеупотребительные глаголы (бытовая и профессиональная лексика); лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности; особенности произношения; правила чтения текстов профессиональной направленности;	
ПК 2.1	применять программно-аппаратные средства для диагностики отказов и	лицензионные требования по настройке и эксплуатации	выявления и определения причин сбоев и отказов сетевых

	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	устанавливаемого программного обеспечения; основы архитектуры, устройства и функционирования вычислительных систем; принципы организации, состава и схем работы операционных систем	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
ПК 2.2	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	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	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
ПК 2.3	установки и настройки систем мониторинга; установки и настройки систем логирования	виды мониторинга использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей; программные средства для сбора анализа и обработки данных;	применения программных средств для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей

ПК 2.4	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	типовые процедуры и стандарты обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы	обновления программного обеспечения информационно-коммуникационной системы согласно инструкции; резервного копирования программного обеспечения информационно-коммуникационной системы
ПК 2.5	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	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	установки и настройки программного обеспечения инфокоммуникационных систем; устранения последствий сбоев и отказов программного обеспечения инфокоммуникационных систем

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

3.1. Количество часов на освоение программы учебной и производственной практик

Профессиональный модуль	Вид практической подготовки	Объем часов
ПМ.02 Организация сетевого администрирования операционных систем	УП 02 Учебная практика	108
	ПП 02 Производственная практика	288

3.2. Содержание практической подготовки

Наименование разделов профессионального модуля	Содержание учебного материала Виды работ	Объём часов	Осваиваемые компетенции
1	2	3	4
Учебная практика		108	ОК.01- ОК.09 ПК.2.1 – ПК.2.5
МДК.02.01. Администрирование сетевых операционных систем МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей МДК.02.03 Организация администрирования компьютерных систем	Содержание	108	
	Виды работ 1. Администрирование серверов и рабочих станций. 2. Организация доступа к локальным сетям и телекоммуникационной сети Интернет. 3. Установка и сопровождение сетевых сервисов. 4. Расчёт стоимости сетевого оборудования и программного обеспечения. 5. Сбор данных для анализа использования программно-технических средств компьютерных сетей. 6. Обеспечение сетевой безопасности.		
Всего:		108	
Производственная практика (по профилю специальности)		288	ОК.01- ОК.09 ПК.2.1 – ПК.2.5
МДК.02.01. Администрирование сетевых операционных систем	Содержание		
	Виды работ 1. Установка на серверы и рабочие станции: операционные системы и необходимое для работы программное обеспечение. 2. Поддержка в работоспособном состоянии программное обеспечение серверов и рабочих		

МДК.02.02 Программное обеспечение компьютерных сетей МДК.02.03 Организация администрировани я компьютерных систем	станций. 3. Регистрация пользователей локальной сети и почтового сервера, назначает идентификаторы и пароли. 4. Обеспечение своевременного копирования, архивирования и резервирования данных. 5. 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. 6. Проведение мониторинга сети, разрабатывать предложения по развитию инфраструктуры сети. 7. Обеспечение сетевой безопасности (защиту от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия. 8. Осуществление антивирусной защиты локальной вычислительной сети, серверов и рабочих станций. 9. Документирование всех произведенных действий.	288	
Всего:		288	

4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Практическая подготовка в рамках учебной практики организована непосредственно в техникуме в помещениях, предназначенных для проведения практической подготовки и оснащенных оборудованием, инструментами, расходными материалами, обеспечивающими выполнение всех видов работ, определенных содержанием рабочих программ профессиональных модулей.

Практическая подготовка в рамках производственной практики проводится в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся. Оборудование предприятий и технологическое оснащение рабочих мест производственной практики соответствует содержанию профессиональной деятельности и дает возможность обучающимся овладеть профессиональными компетенциями по всем видам деятельности, предусмотренных программой, с использованием современных технологий, материалов и оборудования.

Базами практик являются:

- ООО «Апрель ИТ Проект»;
- ООО «Бинго-Софт»;
- ООО «ПКФ «БК-студия».

4.2. Кадровое обеспечение образовательного процесса

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими работниками образовательной организации, а также лицами, привлекаемыми к реализации образовательной программы на условиях гражданско-правового договора, в том числе из числа руководителей и работников организаций, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности «06 Связь, информационные и коммуникационные технологии» и имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет.

4.3. Информационное обеспечение обучения

Основные печатные и/или электронные издания

1. Ибе, О. Компьютерные сети и службы удаленного доступа / О. Ибе ; перевод И. В. Сеницын. — 3-е изд. — Саратов : Профобразование, 2024. — 335 с. — ISBN 978-5-4488-0054-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование.

2. Компьютерные сети и телекоммуникации : учебное пособие для СПО / составитель И. В. Винокуров. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 103 с. — ISBN 978-5-4488-1445-7, 978-5-4497-1445-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование.

3. Уймин, А. Г. Компьютерные сети. L2-технологии : практикум для СПО / А. Г. Уймин. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2024. — 190 с.

— ISBN 978-5-4497-2559-2, 978-5-4488-1745-8. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование.

Дополнительные источники

1. Аман, К. П. Компьютерные сети : учебное пособие для ТиПО / К. П. Аман, А. А. Мусина. — Алматы, Саратов : EDP Hub (Идипи Хаб), Профобразование, 2025. — 238 с. — ISBN 978-5-4488-2406-7. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование.

2. Куликов, С. С. Информационная безопасность глобальных компьютерных сетей : практикум / С. С. Куликов. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 66 с. — ISBN 978-5-7731-0970-9. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование.

3. Куликов, С. С. Информационная безопасность локальных компьютерных сетей : практикум / С. С. Куликов. — Воронеж : Воронежский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2021. — 57 с. — ISBN 978-5-7731-0969-3. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование.

4. Солоневич, А. В. Компьютерные сети : учебник / А. В. Солоневич. — Минск : Республиканский институт профессионального образования (РИПО), 2021. — 208 с. — ISBN 978-985-7253-43-2. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИК

Контроль и оценка результатов освоения программы учебной и производственной практик осуществляется преподавателем профессионального цикла – руководителем по практической подготовке от техникума в процессе выполнения обучающимися производственных заданий.

Итоговую оценку по практике обучающийся получает на дифференцированном зачете, проводимом в рамках промежуточной аттестации.

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)	Формы и методы контроля и оценки
ОК 01 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам	Дифференцированный зачет по учебной практике Дифференцированный зачет по производственной практике, производственная характеристика, дневник производственной практики
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	
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	