

Государственное бюджетное профессиональное образовательное
учреждение Ленинградской области
«Подпорожский политехнический техникум»

СОГЛАСОВАНО

Директор ООО «Свирь-Телеком»

 И.С.Микина

2023г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

по профессиональному модулю:

**ПМ.01 ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СЕТЕВОЙ
ИНФРАСТРУКТУРЫ**

2023 г.

Программа производственной практики (по профилю специальности) разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее - СПО) **09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»** и примерной образовательной программы по одноименной специальности, зарегистрированной в государственном реестре примерных основных образовательных программ под номером: №5

Организация разработчик: Федеральное учебно-методическое объединение в системе среднего профессионального образования по укрупненным группам профессий, специальностей 09.00.00 Информатика и вычислительная техника

Экспертная организация: ООО «АйС и Эл Техно»

Рассмотрен на заседании МК
По ППССЗ
Председатель _____ Л.А.Ядыкина
Протокол № 5.
от 20.04.2023год



Приложение к ОПОП по специальности
«Сетевое и системное администрирование»
Утверждено приказом ГБПОУ ЛО ППТ
от 20.04.2023г. №01-05/29

Разработал : Ханталин Ю.П.
Мастер п/о

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	3
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	6
3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	8
ПРИЛОЖЕНИЕ № 1 ХАРАКТЕРИСТИКА	12
ПРИЛОЖЕНИЕ № 2 АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ	13

1. Паспорт программы производственной практики

1.1 Область применения программы

Рабочая программа производственной практики – является частью рабочей основной профессиональной программы в соответствии с ФГОС по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД):

Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры:

ПК 1.1 Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерных сетей.

ПК 1.2 Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.

ПК 1.3 Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно – аппаратных средств.

ПК 1.4 Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.

ПК 1.5 Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.

1.1 Цели и задачи производственной практики

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

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями студент в ходе освоения программы учебной практики должен:

иметь практический опыт:

Опыт	Показатели	
	Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:	
О-1	проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей	
О-2	установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей	
О-3	выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов	

	сетевой инфраструктуры.	
О-4	Обеспечения целостности резервирования информации VPN.	
О-5	Установки и обновления сетевого программного обеспечения.	
О-6	Мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий.	
О-7	Использования специального программного обеспечения для моделирования и тестирования компьютерных сетей.	
О-8	Оформления технической документации.	

Умения:

УМЕНИЯ	Показатели	
	Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:	
У- 1	Проектировать локальную сеть.	
У- 2	Выбирать сетевые топологии.	
У- 3	Рассчитывать основные параметры локальной сети.	
У- 4	Читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети.	
У- 5	Применять алгоритмы поиска кратчайшего пути.	
У- 6	Контролировать соответствие разрабатываемого проекта нормативно-технической документации.	
У- 7	Настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособной сети.	
У- 8	Использовать многофункциональные приборы и программные средства мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля.	
У- 9	Использовать техническую литературу и информационно – справочные системы для замены (поиска аналога) устаревшего оборудования.	

Знания:

ЗНАНИЯ	Показатели	
	Участие в проектировании сетевой инфраструктуры:	
З	Общие принципы построения сети. Сетевые топологии. Многослойную модель OSI Требования к компьютерным сетям Архитектуру протоколов	

	<p>Стандартизацию сетей</p> <p>Этапы проектирования сетевой инфраструктуры</p> <p>Требования к сетевой безопасности.</p> <p>Организацию работ по вводу в эксплуатацию объектов и сегментов компьютерных сетей.</p> <p>Системы топологического анализа защищенности компьютерной сети</p> <p>Архитектуру сканера безопасности</p> <p>Экспертные системы</p> <p>Базовые протоколы и технологии локальных сетей.</p> <p>Принципы построения высокоскоростных локальных сетей</p> <p>Беспроводные локальные сети</p> <p>Стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, термины, понятия, стандарты и типовые элементы структурированной кабельной системы: монтаж и тестирование.</p> <p>Средства тестирования и анализа</p> <p>Программно – аппаратные средства технического контроля</p> <p>Диагностику жестких дисков</p> <p>Резервное копирование информации, RAID технологии, хранилища данных.</p>	
--	--	--

1.3. Количество часов на освоение программы производственной практики:

	<i>Распределение часов по семестрам</i>
4 семестр -	144
ПМ 01.	144
6 семестр -	36
ПМ 01.	36
Всего –	180

1.4. База практики

Предприятие, расположенное по месту жительства практиканта, имеющее оборудованное рабочее место с организованной локальной сетью.

Руководитель практики от предприятия, в соответствии с программой практики, обеспечивает студента необходимым перечнем работ, следит за соблюдением студентами правил по технике безопасности и требованиями по охране труда.

В конце практики руководитель от предприятия пишет характеристику о работе практиканта и заполняет аттестационный лист. По желанию работодатель имеет право направить благодарственное письмо в техникум.

В характеристике отражаются виды работ, выполненные студентом во время практики, их объем, качество выполнения в соответствии с технологией и требованиями организации, в которой проходила практика. Характеристика заверяется подписью руководителя и печатью предприятия.

Аттестационный лист общих и профессиональных компетенций практиканта – освоил/не освоил. Аттестационный лист завершается подписью руководителя и печатью предприятия.

1.5. Сроки проведения практики

Практика проводится с _____ по _____ и с
_____ по _____

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ)

Результатом освоения учебной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности:

1. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры:(ПМ. 01)

Код	Наименование результата обучения
ПК 1.1	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерных сетей.
ПК 1.2	Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.
ПК 1.3	Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно – аппаратных средств.
ПК 1.4	Принимать участие в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.
ПК 1.5	Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.
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.
ОК 4	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 5	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 6	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 7	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, 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	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.
ОК 11	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

3. СТРУКТУРА СОДЕРЖАНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1. Тематический план программы производственной практики на 4, 6 семестры

Код ПК	Код и наименование профессиональных модулей	Кол-во часов в по ПП. 01	Виды работ	Наименования тем производственной практики	Кол-во часов по темам
1	2	3	4	5	6
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	ПМ. 01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	180	Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	<input type="checkbox"/> участие в проектировании сетевой инфраструктуры; <input type="checkbox"/> участие в организации сетевого администрирования; <input type="checkbox"/> эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры; <input type="checkbox"/> участие в управлении сетевыми сервисами; <input type="checkbox"/> участие в модернизации сетевой инфраструктуры; <input type="checkbox"/> сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. <input type="checkbox"/> участие в разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности; <input type="checkbox"/> проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях;	144+36

				<input type="checkbox"/> участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля поступившего из ремонта оборудования; <input type="checkbox"/> замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определение устаревшего оборудования и программных средств сетевой инфраструктуры.	
				ВСЕГО	180

3.2 Сдача отчета студентом

По результатам практики студент предоставляет портфолио, в которое входят:

1. *Договор с предприятием*
2. *Выписка из приказа*
3. *Табель рабочего времени (4 дня в неделю по 7 часов, 1 день – 8 часов, 36 часов в неделю)*
4. *Дневник п/п*
5. *Характеристика от руководителя практики на предприятии, заверенная печатью данного предприятия*
6. *Аттестационный лист от руководителя практики на предприятии, заверенный печатью данного предприятия*
7. *Наличие благодарственных писем (по желанию работодателя)*

Дневник производственной практики содержит:

- дата, количество часов;
- наименование и краткое содержание выполняемых работ;
- оценка представителя предприятия за все виды выполненных работ.

Итоговая оценка по практике выставляется по результатам собеседования, исходя от характеристики руководителя от предприятия и оценки за выполненные студентом работы и аттестационного листа ОК и ПК.

Характеристика

(характеристика профессиональной деятельности студента во время учебной практики)

1. _____
(ФИО студента)

№ _____ группа, специальность «Сетевое и системное администрирование».
Производственная практика по освоению вида профессиональной деятельности: участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

2. _____
(Место проведения практики (предприятие), юридический адрес)

3. Время проведения практики: с _____ по _____

4. Виды и объем работ, выполненные студентом во время учебной практики:

Качество выполнения работ в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика

5. Оценка _____

отлично/ хорошо/ удовлетворительно/ неудовлетворительно

Дата

Подпись руководителя практики,
ответственного лица организации

Аттестационный лист

1. _____
(ФИО студента)

№ _____ группа, специальность «Сетевое и системное администрирование».
Производственная практика по освоению вида профессиональной деятельности:
Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры.

2. _____
(Место проведения практики (предприятие), юридический адрес)

3. Время проведения практики: с _____ по _____

4. Профессиональные и общие компетенции, освоенные в ходе прохождения практики:

ПК/ОК	Виды работ	Кол-во часов	Качество выполнения работ
ПК ОК-6	1. Составление отчетной документации.	6	<i>отлично хорошо удовлетвор.</i>
ПК-1-5 ОК-2 ОК-5	2. участие в проектировании сетевой инфраструктуры; 3. участие в организации сетевого администрирования; 4. эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры; 5. участие в управлении сетевыми сервисами; 6. участие в модернизации сетевой инфраструктуры; 7. сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. 8. участие в разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности; 9. проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях; 10. участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля поступившего из ремонта оборудования; 11. замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определение устаревшего оборудования и программных средств сетевой инфраструктуры.	172	<i>отлично хорошо удовлетвор.</i>
	Всего	180ч.	

5. Профессиональные и общие компетенции указанные в программе учебной практики: освоил(-а)/ не освоил(-а)

Дата

Подписи руководителя практики,
ответственного лица организации