



Санкт-Петербургское государственное
бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Радиотехнический колледж»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01

ПМ 01. ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ СЕТЕВОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

по программе подготовки специалистов среднего звена

09.02.06 СЕТЕВОЕ И СИСТЕМНОЕ АДМИНИСТРИРОВАНИЕ

Санкт-Петербург

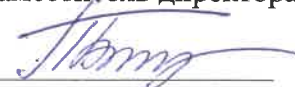
2021г.

Одобрено на заседании
цикловой методической комиссии

Протокол № 1 от «27» 08 2021 г.

Председатель 

Утверждаю
заместитель директора по УПР



«27» 08 2021 г.

Рекомендовано на заседании
Методического совета

Протокол № 1 от «27» 08 2021 г.

Рабочая программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры» разработана на основе требований Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 Сетевое и системное администрирование, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ 09.12.2016 №1548 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 26 декабря 2016г., регистрационный №44978).

Организация-разработчик:

Санкт-Петербургское государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Радиотехнический колледж»

Разработчик: Дубровин Виталий Александрович, преподаватель первой квалификационной категории

СОДЕРЖАНИЕ

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	2
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	4
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	5
4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....	7
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ	10

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ПП.01

1.1. Область применения программы

Рабочая программа производственной 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:

Производственная практика по профилю специальности (далее - практика) проводится в соответствии рабочей программой профессионального модуля ПМ.01 концентрированно по междисциплинарным курсам МДК.01.01 «Компьютерные сети» и МДК.01.02 «Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей»

1.3. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения учебной практики.

Практика имеет целью комплексное освоение студентами видов профессиональной деятельности по освоению профессионального модуля ПМ.01. Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры, формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

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

Результатом освоения программы производственной практики является овладение обучающимися видом профессиональной деятельности (ВПД) «Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры».

С целью овладения указанными видами профессиональной деятельности студент в ходе данного вида практики должен:

иметь практический опыт в:

- проектировании архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;
- установке и настройке сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;
- выборе технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;
- обеспечении безопасного хранения и передачи информации в локальной сети;
- использовании специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей.

уметь:

- проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;
- использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.

знать:

- общие принципы построения сетей, сетевых топологий, многослойной модели OSI, требований к компьютерным сетям;
- архитектуру протоколов, стандартизации сетей, этапов проектирования сетевой инфраструктуры;
- базовые протоколы и технологии локальных сетей;
- принципы построения высокоскоростных локальных сетей;
- стандарты кабелей, основные виды коммуникационных устройств, терминов, понятий, стандартов и типовых элементов структурированной кабельной системы.

1.4. Количество часов на освоение программы учебной практики:

На производственную практику:

Всего – 108 часов.

2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является сформированность у студентов практических профессиональных навыков.

Код	Наименование результата освоения практики
ПК 1.1.	Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.
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 языке.
ОК 11.	Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере

3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

3.1 Тематический план учебной практики

Код ПК	Код и наименования профессиональных модулей	Количество часов по (неделя)	Срок проведения
ПК 1.1 ПК 1.2 ПК 1.3 ПК 1.4 ПК 1.5	ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры	108 (3недели)	5 семестр в рамках освоения ПМ.01

3.2. Содержание учебной практики

Наименование разделов и тем	Содержание производственной (по профилю специальности) практики	Объем часов
Ознакомление со структурой и характером деятельности предприятия	1. Ознакомление с предприятием. Инструктаж по технике безопасности и пожарной безопасности.	11
	2. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой	
	3. Основные правила гигиены труда и внутреннего распорядка. Рациональные приемы работы и способы организации труда и рабочего места.	
	4. Организационная структура предприятия / организации, базового подразделения.	
	5. Круг решаемых задач. Используемое программное обеспечение.	
	6. Функции и назначения подразделений предприятия / организации. Производственные связи между структурными подразделениями объекта практики.	
	7. Определение тематики задач, решаемых на объекте практики. Взаимосвязь задач.	
	8. Перечень и конфигурация технических средств вычислительной техники (виды вычислительной техники, их характеристики, средства коммуникаций, оснащение техническими средствами работников предприятия (отдельного подразделения).	
	9. Архитектура сети.	
	10. Перечень и назначение программных средств, установленных на ПК предприятия	
Тема 1. Проектирование сетевой инфраструктуры	1. Анализ компьютерной сети организации.	35
	2. Разработка проекта модернизации локальной вычислительной сети организации.	
	3. Проектирование компьютерной сети организации.	

	4. Настройка компьютерной сети организации.	
	5. Настройка протокола ТСР/ІР и использование встроенных утилит операционной системы для диагностики работоспособности сети	
	6. Настройка общего доступа к Интернету.	
	7. Сетевое программное обеспечение и администрирование сети.	
Тема 2. Проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях	1. Комплекс организационно-технических мероприятий, выявление и своевременная замена 78 элементов инфраструктуры.	35
	2. Проверка физических компонентов; проверка документации и требований; проверка списка совместимого оборудования.	
	3. Обслуживание физических компонентов; контроль состояния аппаратного обеспечения; организация удаленного оповещения.	
	4. Выполнение мониторинга и анализа работы локальной сети с помощью программных средств.	
	5. Принятие мер по восстановлению работоспособности локальной сети при сбоях или выходе из строя сетевого оборудования.	
	6. Отслеживание работы сети.	
	7. Обеспечение сетевой безопасности (защита от несанкционированного доступа к информации, просмотра или изменения системных файлов и данных), безопасность межсетевого взаимодействия	
Тема 3. Участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля поступившего из ремонта оборудования.	1. Проведение инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры.	27
	2. Осуществление контроля качества выполнения ремонта.	
	3. Проведение мониторинга работы оборудования после ремонта.	
	4. Замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определение устаревшего оборудования и программных средств сетевой инфраструктуры.	
	5. Оформление технической документации.	
Всего часов		108

4. УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

4.1. Требования к документации, необходимой для проведения практики

- Положение об учебной и производственной практике студентов (курсантов), осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования (приказ Минобрнауки России от 26 ноября 2009 г. № 673);
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования СПб ГБ ПОУ «Радиотехнический колледж»
- Программа учебной практики;
- Программа производственной практики;
- Договор с организацией на организацию и проведение практики;
- Календарно-тематический план;
- Приказ о назначении руководителя практики от образовательного учреждения;
- Приказ о распределении студентов по местам практики;
- График проведения практики;
- График консультаций;
- График защиты отчетов по практике.

4.2 Требования к учебно-методическому обеспечению практики:

- перечень утвержденных заданий по производственной практике;
- перечень методических рекомендаций (указаний) для студентов по выполнению видов работ;
- рекомендации по сбору материалов, их обработке и анализу, форме представления;
- рекомендации по выполнению отчетов по практике;

4.3. Требования к материально-техническому обеспечению:

Во время прохождения производственной 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 производственной организации

4.4. Перечень учебных изданий, Интернет ресурсов, дополнительной литературы.

Перечень используемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Новожилов Е.О. Компьютерные сети.–М.: ОИЦ «Академия, 2018.
2. Н.В. Максимов, И.И. Попов. Компьютерные сети [Электронный ресурс]: учеб. Пособие -М.: ФОРУМ: ИНФРА-М 2017.
3. Дибров М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Часть 1 Учебник и практикум для СПО М.: Юрайт 2017
4. Дибров М. В. Компьютерные сети и телекоммуникации. Часть 2 Учебник и практикум для СПО М.: Юрайт 2017

Дополнительный источники:

1. Новожилов А.П. Архитектура ЭВМ и систем Учебное пособие (ВПО) М.: Юрайт 2017
2. Максимов Н.В., И.И. Попов Компьютерные сети Учебное пособие М.: Форум: НИЦ ИНФРА-М 2017
3. Кузин А.В. Компьютерные сети Учебное пособие М.: Форум 2016
4. Гвоздева В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем Учебник М.: Форум 2018
5. Максимов Н.В. Попов И.И. Компьютерные сети Учебное пособие М.: Форум 2011

Интернет-ресурсы:

1. Все о компьютерных сетях Режим доступа: http://www.sd-company.su/sd_base_xp/journals/other_network.php

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.

4.5. Требования к руководителям практики от образовательного учреждения и организации.

Организацию и руководство производственной практикой (по профилю специальности) осуществляют руководители практики от образовательного учреждения и от организации.

Требования к руководителям практики от образовательного учреждения и организации:

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой

Инженерно-педагогический состав: дипломированные специалисты – преподаватели междисциплинарных курсов, а также общепрофессиональных дисциплин: «Архитектура аппаратных средств»; «Основы программирования и баз данных»;

Мастера: наличие 5–6 квалификационного разряда с обязательной стажировкой в профильных организациях не реже 1-го раза в 3 года. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Форма отчетности - отчет по практике.

Студент должен сформировать и представить руководителю практики отчет, содержащий:

1. Производственная характеристика с оценкой сформированности общих и профессиональных компетенций на практике;
2. Договор с предприятием о прохождении практики;
3. Дневник-отчет

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ

**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
"РАДИОТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ"**, Добрякова Марина Геннадьевна

04.03.24 09:26 (MSK)

Простая подпись