

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Факультет среднего профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета СПО, к.т.н.

С.Л. Поляков

«21» июня 2023 г.

**ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**В СОСТАВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ  
ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию сетевой  
инфраструктуры»**

Для специальности среднего профессионального образования  
**09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»**

Санкт-Петербург 2023

Программа производственной практики разработана в соответствии с  
ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования

09.02.06

*код*

Сетевое и системное администрирование

*наименование специальности*

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией вычислительной техники  
и программирования

Протокол № 12 от 10.06.2023 г.

Председатель:  /Рохманько И.И./

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим  
советом факультета СПО

Протокол № 10 от 14.06.2023 г.

Председатель:  /Шелешнева С.М./

СОГЛАСОВАНА

Зам. декана по УПР:  /Промахова А.К./

14.06.2023 г.

Разработчики:

Попов И.Д., преподаватель первой квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....                        | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....                   | 6  |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....               | 9  |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ..... | 11 |

# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа производственной практики является составной частью программно-методического сопровождения образовательной программы (ОП) среднего профессионального образования (СПО) - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

Прохождение практики базируется на знаниях и умениях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих учебных дисциплин и междисциплинарных курсов: Архитектура аппаратных средств, Информационные технологии, Основы электротехники.

Результаты, полученные при прохождении производственной практики, имеют как самостоятельное значение, так и используются при оценке освоения вида профессиональной деятельности, соответствующего профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения программы**

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности  
Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

### **1.3. Продолжительность производственной практики**

В соответствии с учебным планом специальности на проведение производственной практики отводится 144 / 4 часов/неделя.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем производственной практики и виды учебной работы

| <b>Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку</b> | <b>Объем часов (академ.)</b> |
|--|------------------------------|
| <b>Всего занятий</b>   | <b>144</b>                   |
| в том числе:   |                              |
| лекции   | 14                           |
| практическая часть   | 126                          |
| экскурсии  | 4                            |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта                    |                              |

## 2.2. Тематический план и содержание производственной практики

| Наименование разделов и тем                                       | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике  | Объем часов (академ.) | Коды компетенций (ОК, ПК) |
|---|--|-----------------------|---------------------------|
| 1   | 2  | 3                     | 4                         |
| <b>Вводное занятие</b>  | <b>Содержание учебного материала:</b>  | -                     | -                         |
|   | 1 Инструкция по технике безопасности и пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. Пожарный инвентарь.<br>Правила внутреннего распорядка.<br>Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой | 4                     | ОК 01-ОК 04               |
| <b>Раздел 1</b>   | <b>Организация рабочего места</b>  |                       | -                         |
| <b>Тема 1.1<br/>Изучение<br/>производства</b>                     | <b>Содержание учебного материала:</b>  | -                     | -                         |
|   | 1 Распределение по рабочим местам. Знакомство с рабочим местом и руководителем практики от предприятия. Организация рабочего места   | 2                     | ОК 01-ОК 04               |
|   | 2 Изучение предметной области разработок и эксплуатации сетевой инфраструктуры подразделения. Знакомство с технологическими процессами, применяемыми на предприятии, используемым оборудованием и техникой.                                      | 2                     |                           |
|   | <b>Практические (лабораторные) работы:</b>   | -                     |                           |
|   | 1 Общие сведения о предприятии и подразделении – месте прохождения практики.   | 2                     |                           |
|   | 2 Ознакомление с должностной инструкцией. Освоение рабочего места  | 2                     |                           |
|   | <b>Экскурсии:</b>  | -                     |                           |
|   | 1 Экскурсия по территории предприятия и ознакомление со структурой предприятия, расположением отделов и цехов и их родом деятельности  | 4                     |                           |
| <b>Раздел 2</b>   | <b>Компьютерные сети</b>   |                       | -                         |
| <b>Тема 2.1<br/>Проектирование<br/>сетевой<br/>инфраструктуры</b> | <b>Содержание учебного материала:</b>  | -                     | -                         |
|   | 1 Выбор топологии компьютерной сети.<br>Виды кабельной среды передачи данных.  | 2                     | ОК 01-ОК 04<br>ПК 1.1     |
|   | <b>Практические (лабораторные) работы:</b>   | -                     |                           |
|   | 1 участие в проектировании сетевой инфраструктуры  | 18                    |                           |
|   | 2 участие в организации сетевого администрирования;  | 18                    |                           |
|   | 3 эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры   | 14                    |                           |

|   |   |  |    |
|---|---|--|----|
| <b>Раздел 3</b>   | <b>Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей</b> |  | -  |
| <b>Тема 3.1<br/>Установка и настройка сетевых протоколов и сетевого оборудования</b>  | <b>Содержание учебного материала:</b>   |  | -  |
|   | 1   | Характеристики сетевого оборудования. Алгоритм установки и настройки сетевого оборудования. Настройка сетевых протоколов   | 2  |
|   | <b>Практические (лабораторные) работы:</b>                                    |  | -  |
|   | 1   | участие в управлении сетевыми сервисами  | 20 |
|   | 2   | участие в модернизации сетевой инфраструктуры  | 20 |
|   | 3   | сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей   | 20 |
|   | 1   | Правила оформления нормативно-технической документации   | 2  |
| <b>Раздел 4</b>   | <b>Оформление отчётных документов по практике</b>                             |  | -  |
| <b>Тема 4.1</b><br>Обобщение материалов, оформление отчета по практике, получение отзывов, характеристик, заполнение аттестационного листа. Получение зачета. | <b>Содержание учебного материала:</b>   |  | -  |
|   | 1   | ГОСТ 7.32 – 2001. Правила оформления текстовых документов. Требования к содержанию и оформлению. Правила оформления дневника практики. Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТа | 2  |
|   | <b>Практические (лабораторные) работы:</b>                                    |  | -  |
|   | 1   | Оформление и защита отчета по практике   | 12 |
| <b>Всего:</b>   |   | <b>144</b>   | -  |



### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Вид, тип, форма проведения и база практики**

Вид практики – производственная.

Практика проводится концентрированно.

Местом проведения производственной практики являются: организация, осуществляющая деятельность по профилю образовательной программы.

#### **3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики**

| № п/п | Наименование объектов материально-технической базы практики с перечнем необходимого оборудования  |
|-------|---|
| 1     | Оборудование в соответствии с Распоряжением декана факультета СПО № 212-68-04/23 от 27.01.2023 г. |

#### **3.3. Информационное обеспечение практики**

Учебная литература

1. Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-454-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1714105>
2. Кузин, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-453-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860119>

Ресурсы сети Интернет

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. - Режим доступа: <https://cntd.ru/>

Необходимое программное обеспечение

1. операционные системы Windows, UNIX,
2. пакет офисных программ, пакет САПР,
3. программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности,
4. WindowsServer 2012,
5. антивирусные программы,
6. программы восстановления данных,

7. программы по виртуализации.

Перечень информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система «Гарант».

## 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 4.1 Форма отчётности по практике

Отчетная документация по практике обязательно должна содержать:

- индивидуальное задание на прохождение практики;
- отчет, включающий в себя титульный лист, содержательную часть, список использованных источников;
- аттестационный лист по практике обучающегося.

Формы индивидуального задания, титульного листа отчета по практике, аттестационного листа представлены в РДО ГУАП. СМК 3.161.

### 4.2 Контроль и оценка результатов прохождения практики

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляется преподавателем при проверке отчетов по практике, а также сдаче дифференцированного зачета.

Процедура оценивания по производственной практике осуществляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества их выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Оценка результатов прохождения производственной практики:

| <b>Результаты прохождения практики<br/>(формируемые компетенции,<br/>осваиваемые умения, приобретаемый<br/>практический опыт)</b>   | <b>Формы и методы контроля и оценки<br/>результатов</b>   |
|---|---|
| Общие компетенции:<br>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.<br>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.<br>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.<br>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно | Наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики.<br>Оценка сформированности компетенций (данные). |

|   |  |
|---|--|
| <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> |  |
| <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса</p>  | <p>Контроль правильности и качества выполнения практических заданий.</p> <p>Контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Оценка сформированности компетенций (да-нет).</p> |

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 приемосдаточных 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.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ»

Факультет среднего профессионального образования



УТВЕРЖДАЮ  
Дека́н факультета СПО, к.т.н.  
 С.Л. Поляков  
«21» июня 2023 г.

**ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**  
**В СОСТАВЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**  
**ПМ.01 «Выполнение работ по проектированию сетевой**  
**инфраструктуры»**

Для специальности среднего профессионального образования  
**09.02.06 «Сетевое и системное администрирование»**

Санкт-Петербург 2023

Программа производственной практики разработана в соответствии с  
ФГОС СПО по специальности среднего профессионального образования

09.02.06

*код*

Сетевое и системное администрирование

*наименование специальности*

РАССМОТРЕНА И ОДОБРЕНА

Цикловой комиссией вычислительной техники  
и программирования

Протокол № 12 от 10.06.2023 г.

Председатель:  /Рохманько И.И./

РЕКОМЕНДОВАНА

Методическим  
советом факультета СПО

Протокол № 10 от 14.06.2023 г.

Председатель:  /Шелешнева С.М./

СОГЛАСОВАНА

Зам. декана по УПР:  /Промахова А.К./

14.06.2023 г.

Разработчики:

Попов И.Д., преподаватель первой квалификационной категории

## СОДЕРЖАНИЕ

|   |    |
|---|----|
| 1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....                        | 4  |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ .....                   | 6  |
| 3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ.....               | 9  |
| 4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ ..... | 11 |



# **1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Программа производственной практики является составной частью программно-методического сопровождения образовательной программы (ОП) среднего профессионального образования (СПО) - программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование».

Прохождение практики базируется на знаниях и умениях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих учебных дисциплин и междисциплинарных курсов: Архитектура аппаратных средств, Информационные технологии, Основы электротехники.

Результаты, полученные при прохождении производственной практики, имеют как самостоятельное значение, так и используются при оценке освоения вида профессиональной деятельности, соответствующего профессиональному модулю ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры.

## **1.2. Цели и задачи производственной практики – требования к результатам освоения программы**

Производственная практика направлена на формирование у обучающихся общих и профессиональных компетенций:

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, применять стандарты антикоррупционного поведения.

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. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

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.

и приобретение практического опыта по виду профессиональной деятельности  
Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры

### **1.3. Продолжительность производственной практики**

В соответствии с учебным планом специальности на проведение производственной практики отводится 72 / 2 часов/недель.

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

### 2.1. Объем производственной практики и виды учебной работы

| <b>Вид учебных занятий, обеспечивающих практико-ориентированную подготовку</b> | <b>Объем часов (академ.)</b> |
|--|------------------------------|
| <b>Всего занятий</b>   | <b>72</b>                    |
| в том числе:   |                              |
| лекции   | 12                           |
| практическая часть   | 58                           |
| экскурсии  | 2                            |
| Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачёта                    |                              |

## 2.2. Тематический план и содержание производственной практики

| Наименование разделов и тем   | Содержание учебного материала, лабораторные и практические работы по практике  | Объем часов (академ.) | Коды компетенций (ОК, ПК) |
|---|--|-----------------------|---------------------------|
| 1   | 2  | 3                     | 4                         |
| <b>Вводное занятие</b>  | <b>Содержание учебного материала:</b>  | -                     | -                         |
|   | 1 Инструкция по технике безопасности и пожаробезопасности. Схемы аварийных проходов и выходов. Пожарный инвентарь. Правила внутреннего распорядка. Правила и нормы охраны труда, техники безопасности при работе с вычислительной техникой | 2                     |                           |
| <b>Раздел 1</b>   | <b>Организация рабочего места</b>  |                       | -                         |
| <b>Тема 1.1<br/>Изучение<br/>производства</b>   | <b>Содержание учебного материала:</b>  | -                     | -                         |
|   | 1 Распределение по рабочим местам. Знакомство с рабочим местом и руководителем практики от предприятия. Организация рабочего места   | 2                     | ОК 01-ОК 04               |
|   | 2 Изучение предметной области разработок и эксплуатации сетевой инфраструктуры подразделения. Знакомство с технологическими процессами, применяемыми на предприятии, используемым оборудованием и техникой.                                | 2                     |                           |
|   | <b>Практические (лабораторные) работы:</b>   | -                     |                           |
|   | 1 Общие сведения о предприятии и подразделении – месте прохождения практики.   | 2                     |                           |
|   | 2 Ознакомление с должностной инструкцией. Освоение рабочего места  | 2                     |                           |
|   | <b>Экскурсии:</b>  | -                     |                           |
|   | 1 Экскурсия по территории предприятия и ознакомление со структурой предприятия, расположением отделов и цехов и их родом деятельности  | 2                     |                           |
| <b>Раздел 3</b>   | <b>Организация, принципы построения и функционирования компьютерных сетей</b>  |                       | -                         |
| <b>Тема 3.2<br/>Обеспечение защиты<br/>информации</b>   | <b>Содержание учебного материала:</b>  | -                     | -                         |
|   | 1 Использование специального программного обеспечения для тестирования, поиска и устранения проблем в сетевой инфраструктуре   | 2                     | ОК 01-ОК 04,<br>ПК 1.3    |
|   | <b>Практические (лабораторные) работы:</b>   | -                     |                           |
|   | 1 участие в разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности   | 12                    |                           |
| 2 проведение профилактических работ на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях   | 12   |                       |                           |
| <b>Тема 3.3<br/>Выполнение<br/>требований<br/>нормативно-<br/>технической<br/>документации</b>  | <b>Содержание учебного материала:</b>  | -                     | -                         |
|   | 1 Правила оформления нормативно-технической документации   | 2                     | ОК 01-ОК 04,<br>ПК 1.5    |
|   | <b>Практические (лабораторные) работы:</b>   | -                     |                           |
|   | 1 участие в инвентаризации технических средств сетевой инфраструктуры, осуществление контроля поступившего из ремонта оборудования   | 12                    |                           |
| 2 замена расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определение устаревшего оборудования и программных средств сетевой инфраструктуры | 12   |                       |                           |
| <b>Раздел 4</b>   | <b>Оформление отчётных документов по практике</b>  |                       | -                         |

|   |  |  |           |                   |
|---|--|--|-----------|-------------------|
| <b>Тема 4.1</b><br>Обобщение материалов, оформление отчета по практике, получение отзывов, характеристик, заполнение аттестационного листа. Получение зачета. | <b>Содержание учебного материала:</b>      |  | -         | -                 |
|   | 1  | ГОСТ 7.32 – 2001. Правила оформления текстовых документов. Требования к содержанию и оформлению. Правила оформления дневника практики. Оформление отчета в соответствии с требованиями ГОСТа | 2         | ОК 04, ОК 05, ОК9 |
|   | <b>Практические (лабораторные) работы:</b> |  | -         |                   |
| 1   | Оформление и защита отчета по практике     | 6  |           |                   |
| <b>Всего:</b>   |  |  | <b>72</b> | -                 |

### **3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

#### **3.1. Вид, тип, форма проведения и база практики**

Вид практики – производственная.

Практика проводится концентрированно.

Местом проведения производственной практики являются: организация, осуществляющая деятельность по профилю образовательной программы.

#### **3.2. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению практики**

| № п/п | Наименование объектов материально-технической базы практики с перечнем необходимого оборудования  |
|-------|---|
| 1     | Оборудование в соответствии с Распоряжением декана факультета СПО № 212-68-04/23 от 27.01.2023 г. |

#### **3.3. Информационное обеспечение практики**

Учебная литература

1. Максимов, Н. В. Компьютерные сети : учебное пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-454-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1714105>
2. Кузин, А. В. Компьютерные сети : учебное пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-453-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1860119>

Ресурсы сети Интернет

1. Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. - Режим доступа: <https://cntd.ru/>

Необходимое программное обеспечение

1. операционные системы Windows, UNIX,
2. пакет офисных программ, пакет САПР,
3. программное обеспечение для администрирования сетей и обеспечения ее безопасности,
4. WindowsServer 2012,
5. антивирусные программы,
6. программы восстановления данных,

7. программы по виртуализации.

Перечень информационных справочных систем

1. <http://www.consultant.ru> - Справочно-правовая система «Консультант Плюс»
2. <http://www.garant.ru> - Справочно-правовая система «Гарант».

## **4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Форма отчётности по практике**

Отчетная документация по практике обязательно должна содержать:

- индивидуальное задание на прохождение практики;
- отчет, включающий в себя титульный лист, содержательную часть, список использованных источников;
- аттестационный лист по практике обучающегося.

Формы индивидуального задания, титульного листа отчета по практике, аттестационного листа представлены в РДО ГУАП. СМК 3.161.

### **4.2 Контроль и оценка результатов прохождения практики**

Контроль и оценка результатов прохождения производственной практики осуществляется преподавателем при проверке отчетов по практике, а также сдаче дифференцированного зачета.

Процедура оценивания по производственной практике осуществляется на основании данных аттестационного листа (характеристики профессиональной деятельности обучающегося на практике) с указанием видов работ, выполненных обучающимся во время практики, их объема, качества их выполнения в соответствии с технологией и (или) требованиями организации, в которой проходила практика.

Оценка результатов прохождения производственной практики:

| <b>Результаты прохождения практики<br/>(формируемые компетенции,<br/>осваиваемые умения, приобретаемый<br/>практический опыт)</b>   | <b>Формы и методы контроля и оценки<br/>результатов</b>   |
|---|---|
| Общие компетенции:<br>ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам.<br>ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.<br>ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.<br>ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно | Наблюдение за деятельностью обучающихся во время прохождения практики.<br>Оценка сформированности компетенций (данные). |



|   |  |
|---|--|
| <p>взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.</p> <p>ОК 5. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.</p> <p>ОК 6. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, применять стандарты антикоррупционного поведения.</p> <p>ОК 7. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.</p> <p>ОК 8. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.</p> <p>ОК 9. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.</p> <p>ОК 11. Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.</p> |  |
| <p>Профессиональные компетенции:</p> <p>ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.</p> <p>ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса</p>  | <p>Контроль правильности и качества выполнения практических заданий.</p> <p>Контроль выполнения индивидуальных и групповых заданий.</p> <p>Оценка сформированности компетенций (да-нет).</p> |

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 приемосдаточных 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.