

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Букина Татьяна Сергеевна  
Должность: Директор  
Дата подписания: 21.05.2021 09:39:13  
Уникальный программный ключ:  
bc699f664e703f5a55f6298f1bb53494e3e8e7e46a0bb167a0f6c472340fcb



**Частное образовательное учреждение  
профессионального образования  
«Московский областной гуманитарный открытый колледж»**

**ПРИНЯТА**

Педагогическим советом  
Протокол № 4 от «26» марта 2021 г.

Председатель  Т.С. Букина



**УТВЕРЖДАЮ**

Приказ № 16/03-21 от «26» марта 2021 г.

Директор  Т. С. Букина

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
230103.03 «Наладчик компьютерных сетей»**

Рабочая программа учебной и производственной практики составлена на основе Федерального государственного образовательного стандарта по профессии начального профессионального образования (далее ФГОС НПО) с учётом требований программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) по профессии **230103.03 «Наладчик компьютерных сетей»**

<b>СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>стр.</b>
<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>5</b>
<b>2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>9</b>
<b>3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>10</b>
<b>4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>16</b>
<b>5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ, ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ</b>	<b>20</b>

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной практики и производственной практики (далее - рабочая программа) – является частью основной образовательной программы подготовки квалифицированных рабочих, служащих (ППКРС) в соответствии с ФГОС СПО 230103.03 «Наладчик компьютерных сетей», входящей в состав укрупненной группы 230000 «Информатика и вычислительная техника», в части освоения видов профессиональной деятельности (ВПД):

- Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей.
- Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям.
- Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей.
- Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:
  - аппаратное и программное обеспечение локальных и глобальных компьютерных сетей;
  - персональный компьютер;
  - серверы;
  - информационные ресурсы локальных и глобальных компьютерных сетей;
  - компьютерная оргтехника.

## **1.2. Цели и задачи учебной практики и производственной практики – требования к результатам освоения учебной практики (производственного обучения) и производственной практики**

С целью овладения указанным видом профессиональной деятельности и соответствующими профессиональными компетенциями обучающийся в ходе освоения практики должен:

### **иметь практический опыт:**

- монтажа, эксплуатации и обслуживания локальных компьютерных сетей;
- установки и настройки сетевого и серверного оборудования для подключения к глобальным компьютерным сетям (Интернет);
- установки и настройки программного обеспечения для работы с ресурсами и сервисами Интернета;
- диагностики и мониторинга параметров сетевых подключений, устранения простейших неисправностей и сбоев в работе:

- обеспечения информационной безопасности компьютерных сетей, резервного копирования и восстановления данных;
- установки, настройки и эксплуатации антивирусных программ;
- противодействия возможным угрозам информационной безопасности;
- **уметь:**
- осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- осуществлять монтаж беспроводной сети и оборудования локальных сетей различной топологии;
- осуществлять диагностику работы локальной сети;
- подключать сервера, рабочие станции, принтеры и другое сетевое оборудование к локальной сети;
- выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования;
- обеспечивать работу системы регистрации и авторизации;
- пользователей сети;
- осуществлять системное администрирование локальных сетей;
- вести отчетную и техническую документацию;
- подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования;
- осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в сеть Интернет;
- устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет;
- осуществлять диагностику подключения к сети Интернет;
- осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети;
- интегрировать локальную компьютерную сеть в сеть Интернет;
- устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет, в том числе web-серверов и серверов электронной почты;
- вести отчетную и техническую документацию;
- обеспечивать резервное копирование данных;
- осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными

программами;

- осуществлять мероприятия по защите персональных данных;
- вести отчетную и техническую документацию;

**знать:**

- общие сведения о локальных компьютерных сетях, их назначении и области использования;
- топологию локальных сетей, физическую структуру, способы соединения компьютеров в сеть, виды интерфейсов, кабелей и конвекторов;
- виды инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей;
- состав аппаратных ресурсов локальных сетей;
- виды активного и пассивного сетевого оборудования;
- логическую организацию сети;
- протоколы передачи данных в локальных компьютерных сетях;
- программное обеспечение для доступа к локальной сети;
- программное обеспечение для мониторинга и управления локальной сетью
- систему имен, адресации и маршрутизации трафика в сети Интернет;
- требования к аппаратному обеспечению персональных компьютеров, серверов и периферийных устройств подключения к сети Интернет, а также назначение и конфигурацию программного обеспечения;
- виды технологий и специализированного оборудования для подключения к сети Интернет;
- сведения о структуре и информационных ресурсах сети Интернет;
- функции и обязанности Интернет-провайдеров;
- принципы функционирования, организации и структуру веб-сайтов;
- принципы работы с каталогами и информационно-поисковыми системами в сети Интернет
- виды угроз и методы защиты персональных компьютеров, серверов и корпоративных сетей от них;
- аппаратные и программные средства резервного копирования данных;
- методы обеспечения защиты компьютерных сетей от несанкционированного доступа;
- специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами;
- состав мероприятий по защите персональных данных.

### 1.3. Рекомендуемое количество часов на освоение рабочей программы учебной практики и производственной практики:

всего – 720 часов (20 недель) в том числе:

- учебная практика – 252 часа (7 недель);
- производственная практика – 432 часов (12 недель);
- государственная итоговая аттестация – 36 часов (1 неделя)

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ) И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Результатом освоения учебной практики (производственного обучения) и производственной практики является овладение обучающимися общими и профессиональными компетенциями:

Код	Наименование результата практики
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем.
ОК 3.	Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты своей работы.
ОК 4.	Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами.
ПК 1.1.	Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.
ПК 1.2.	Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций
ПК 1.3.	Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования
ПК 1.4.	Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети.
ПК 1.5.	Осуществлять системное администрирование локальных сетей.
ПК 2.1.	Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.
ПК 2.2.	Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.
ПК 2.3.	Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет.
ПК 2.4.	Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.
ПК 2.5.	Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.
ПК 2.6.	Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.
ПК 3.1.	Обеспечивать резервное копирование данных.

ПК 3.2.	Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа.
ПК 3.3.	Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами.
ПК 3.4.	Осуществлять мероприятия по защите персональных данных.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ) И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

#### 3.1. Тематический план учебной практики (производственного обучения) и производственной практики

Профессиональный модуль Междисциплинарный курс	Профессиональные компетенции	Всего часов	Практика	
			Учебная (часов)	Производственная (часов)
1	2	3	4	5
<b>ПМ.01.</b> Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей.	<b>ПК 1.1.</b> Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>
	<b>ПК 1.2.</b> Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций	<b>72</b>	<b>72</b>	<b>0</b>
	<b>ПК 1.3.</b> Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования	<b>74</b>	<b>74</b>	<b>0</b>
	<b>ПК 1.4.</b> Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети.	<b>54</b>	<b>54</b>	
	<b>ПК 1.5.</b> Осуществлять системное администрирование локальных сетей.	<b>54</b>	<b>54</b>	
<b>ПМ.02.</b> Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям.	<b>ПК 2.1.</b> Устанавливать и настраивать подключения к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.	<b>36</b>		<b>36</b>
	<b>ПК 2.2.</b> Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.	<b>18</b>		<b>18</b>
	<b>ПК 2.3.</b> Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет.	<b>54</b>		<b>54</b>
	<b>ПК 2.4.</b> Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.	<b>18</b>		<b>18</b>
	<b>ПК 2.5.</b> Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.	<b>36</b>		<b>36</b>

	<b>ПК 2.6.</b> Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов сети Интернет.	<b>18</b>		<b>18</b>
<b>ПМ.03.</b> Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей.	<b>ПК 3.1.</b> Обеспечивать резервное копирование данных.	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	<b>ПК 3.2.</b> Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа.	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	<b>ПК 3.3.</b> Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами.	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	<b>ПК 3.4.</b> Осуществлять мероприятия по защите персональных данных.	<b>72</b>	<b>0</b>	<b>72</b>
	<b>Всего:</b>	<b>720</b>	<b>252</b>	<b>468</b>

### 3.2. Содержание обучения по учебной практике и производственной практике

Наименование разделов профессионального модуля (ПМ), междисциплинарных курсов (МДК) и тем	Содержание производственных работ	Объем часов																				
1	2	3																				
<b>ПМ 01. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей</b>																						
<b>МДК 01.01. Устройство и обслуживание локальных компьютерных сетей</b>		<b>326</b>																				
<b>ПК 1.1. Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии.</b>	<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> <table border="1" data-bbox="678 472 1783 1007"> <tr> <td data-bbox="678 472 757 544">1</td> <td data-bbox="757 472 1783 544">Получение практических умений по обжиму коаксиального кабеля. Маркировка коаксиального кабеля.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 544 757 584">2</td> <td data-bbox="757 544 1783 584">Получение практических умений по монтажу резьбовых разъемов.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 584 757 624">3</td> <td data-bbox="757 584 1783 624">Получение практических умений по монтажу обжимных разъемов.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 624 757 695">4</td> <td data-bbox="757 624 1783 695">Получение практических по монтажу компрессионных разъемов. Диагностика.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 695 757 735">5</td> <td data-bbox="757 695 1783 735">Получение практических умений по маркировке коаксиального кабеля.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 735 757 775">6</td> <td data-bbox="757 735 1783 775">Получение практических умений по маркировке витой пары.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 775 757 815">7</td> <td data-bbox="757 775 1783 815">Получение практических умений по обжиму витой пары. Диагностика.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 815 757 887">8</td> <td data-bbox="757 815 1783 887">Получение практических умений по маркировке оптоволоконного кабеля.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 887 757 959">9</td> <td data-bbox="757 887 1783 959">Получение практических умений по разделке оптоволоконного кабеля. Монтаж соединителей.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 959 757 1007">10</td> <td data-bbox="757 959 1783 1007">Сращивание оптоволоконного кабеля. Диагностика</td> </tr> </table>	1	Получение практических умений по обжиму коаксиального кабеля. Маркировка коаксиального кабеля.	2	Получение практических умений по монтажу резьбовых разъемов.	3	Получение практических умений по монтажу обжимных разъемов.	4	Получение практических по монтажу компрессионных разъемов. Диагностика.	5	Получение практических умений по маркировке коаксиального кабеля.	6	Получение практических умений по маркировке витой пары.	7	Получение практических умений по обжиму витой пары. Диагностика.	8	Получение практических умений по маркировке оптоволоконного кабеля.	9	Получение практических умений по разделке оптоволоконного кабеля. Монтаж соединителей.	10	Сращивание оптоволоконного кабеля. Диагностика	72
1	Получение практических умений по обжиму коаксиального кабеля. Маркировка коаксиального кабеля.																					
2	Получение практических умений по монтажу резьбовых разъемов.																					
3	Получение практических умений по монтажу обжимных разъемов.																					
4	Получение практических по монтажу компрессионных разъемов. Диагностика.																					
5	Получение практических умений по маркировке коаксиального кабеля.																					
6	Получение практических умений по маркировке витой пары.																					
7	Получение практических умений по обжиму витой пары. Диагностика.																					
8	Получение практических умений по маркировке оптоволоконного кабеля.																					
9	Получение практических умений по разделке оптоволоконного кабеля. Монтаж соединителей.																					
10	Сращивание оптоволоконного кабеля. Диагностика																					
<b>ПК 1.2. Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций</b>	<b>Учебная практика</b> <b>Виды работ</b> <table border="1" data-bbox="678 1078 1783 1453"> <tr> <td data-bbox="678 1078 757 1118">1</td> <td data-bbox="757 1078 1783 1118">Определение сетевых возможностей Windows при подключении к сети.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 1118 757 1158">2</td> <td data-bbox="757 1118 1783 1158">Определение конфигурации локальной сети.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 1158 757 1230">3</td> <td data-bbox="757 1158 1783 1230">Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету по протоколу PPPoE</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 1230 757 1302">4</td> <td data-bbox="757 1230 1783 1302">Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету по протоколу PPTP</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 1302 757 1374">5</td> <td data-bbox="757 1302 1783 1374">Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету по протоколу L2TP.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="678 1374 757 1453">6</td> <td data-bbox="757 1374 1783 1453">Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету с использованием статического</td> </tr> </table>	1	Определение сетевых возможностей Windows при подключении к сети.	2	Определение конфигурации локальной сети.	3	Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету по протоколу PPPoE	4	Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету по протоколу PPTP	5	Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету по протоколу L2TP.	6	Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету с использованием статического	72								
1	Определение сетевых возможностей Windows при подключении к сети.																					
2	Определение конфигурации локальной сети.																					
3	Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету по протоколу PPPoE																					
4	Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету по протоколу PPTP																					
5	Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету по протоколу L2TP.																					
6	Получение практических умений по настройке интернет-центра для подключения к Интернету с использованием статического																					

		(постоянного) внешнего IP-адреса.	
	7	Получение практических умений по настройке в интернет-центре статических маршрутов.	
<b>ПК 1.3. Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования</b>	<b>Учебная практика</b>		74
	<b>Виды работ</b>		
	1	Настройка платы сетевого адаптера.	
	2	Диагностика платы сетевого адаптера.	
	3	Установка и настройка сетевого принтера.	
	4	Поиск и устранение проблем сетевого принтера.	
	5	Подключение и настройка модема.	
6	Диагностика модема.		
<b>ПК 1.4. Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети.</b>	<b>Учебная практика</b>		54
	<b>Виды работ</b>		
	1	Авторизация пользователей сети через Active Directory посредством контроллера Windows домена.	
	2	Авторизация пользователей сети по IP адресу.	
3	Авторизация пользователей сети посредством туннелей через VPN подключение к серверу контроля корпоративного Интернет доступа (например PPTP или L2TP).		
4	Авторизация пользователей сети по протоколу PPPoE.		
<b>ПК 1.5. Осуществлять системное администрирование локальных сетей.</b>	<b>Учебная практика</b>		54
	<b>Виды работ</b>		
	1	Учет компьютеров в сети предприятия, просматривать конфигурации удалённых компьютеров и списки установленных программ по сети, отслеживать изменения конфигурации и ПО с помощью программы для инвентаризации и учета установленного программного и аппаратного обеспечения на компьютерах в локальных сетях "Инвентаризация Компьютеров".	
2	Визуальное наблюдение текущего состояния сети в любой момент времени с помощью программы мониторинга серверов и компьютеров в сети 10-Strike LANState		
3	Контроль за работоспособностью сети и неполадках с помощью программы Мониторинг Сети		
<b>ПМ.02. Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям.</b>			<b>180</b>
<b>МДК 02.01. Установка и обслуживание программного обеспечения персональных устройств и оборудования.</b>			
<b>ПК 2.1. Устанавливать и настраивать</b>	<b>Производственная практика</b>		36

подключения к Интернету с помощью различных технологий и специализированного оборудования	<b>Виды работ</b>		
	1	Подключение по коммутируемой телефонной линии с помощью модема. Работа с утилитой подключения.	
	2	Подключена к Internet с помощью выделенного канала.	
	3	Подключение с применением спутниковой антенны.	
	4	Подключение ADSL-доступа с применением телефонной линии.	
	5	Организация подключения "классических" выделенных каналов на основе медной пары городской телефонной сети, оптоволоконного канала или радиолинии	
ПК 2.2. Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа в Интернет.	<b>Производственная практика</b>		18
	<b>Виды работ</b>		
	1	Выбор технологии подключения Интернет	
	2	Выбор тарифного плана у провайдера доступа в Интернет	
ПК 2.3. Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к Интернету	<b>Производственная практика</b>		54
	<b>Виды работ</b>		
	1	Работа с оптимизатором подключений.	
	2	Работа с утилитой ведения статистики.	
	3	Настройка и приемы работы с Internet Explorer.	
	4	Настройка и приемы работы с Firefox.	
	5	Настройка и приемы работы с Opera.	
ПК 2.4. Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети.	1	Контроль за объемами скачиваемых данных и скоростью передачи информации в сети с помощью программы Учет Трафика.	18
	2	Ограничение прав для пользователей по: — использованию рабочей станции или сервера; — времени; — степени использования ресурсов.	
ПК 2.5. Интегрировать локальную сеть с Интернетом	1	Интеграция локальной сети и беспроводного соединения при подключении Wi-Fi адаптера.	36
ПК 2.6. Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов Интернета.	1	Работа с утилитой удаленного администрирования через Интернет.	18
	2	Настройка и приемы работы с прокси-сервером.	
<b>ПМ.03. Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей</b>			
<b>МДК.03.01. Информационная безопасность персональных компьютеров и компьютерных сетей</b>			<b>288</b>
ПК 3.1. Обеспечивать резервное копирование данных.	<b>Производственная практика</b>		72
	<b>Виды работ</b>		
	1	Резервное сохранение и восстановление данных.	

	2	Выбор метода архивирования.	
	3	Сохранение резервных копий с помощью специализированных программ.	
	4	Обработка журналов транзакций.	
	5	Оценка времени, необходимого для восстановления данных.	
	6	Обеспечение автоматизации работ резервного копирования.	
	7	Использование адекватного носителя резервной копии.	
	8	Выполнение верификации и сжатия информации.	
ПК 3.2. Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа	<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b>		72
	1	Получение практических знаний и умений при работе со специальным программным обеспечением по защите информации ПК.	
	2	Защита документов MS WORD.	
	3	Защита книг MS EXCEL.	
ПК 3.3. Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированными рассылками электронной почты, вредоносными программами и др.	<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b>		72
	1	Защита антивирусной программы Nod32 Antivirus.	
	2	Использование антивирусной программы DoctorWeb	
	3	Использование антивирусной программы Антивирус Касперского	
	4	Использование антивирусной программы Norton AntiVirus	
	5	Использование антивирусной программы McAfee VirusScan	
6	Использование антивирусной программы Panda Antivirus		
ПК 3.4. Осуществлять мероприятия по защите персональных данных.	<b>Производственная практика</b> <b>Виды работ</b>		72
	1	Настройка защищенного сетевого соединения.	
	2	Настройка сканера безопасности операционных систем.	
	3	Парольная защита баз данных MS ACCESS.	
	4	Создание защищенной базы данных MS ACCESS.	
	5	Администрирование базы данных.	
<b>Всего</b>			<b>720</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ (ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ОБУЧЕНИЯ) И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

### **4.1. Требования к материально-техническому обеспечению**

Реализация учебной практики и производственного обучения требует наличия лаборатории «Локальные вычислительные сети».

Оборудование профессионального кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- автоматизированное рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий «Учебная практика (производственное обучение) на базе колледжа».

Технические средства обучения:

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением общего и профессионального назначения, мультимедийный проектор, принтер.

### **4.2. Общие требования к организации учебной практики (производственного обучения) и производственной практики**

Учебная практика (производственное обучение) и производственная практика проводятся при освоении обучающимися профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и реализуется концентрированно в несколько периодов.

Производственное обучение на базе колледжа, проводится один раз в неделю на 1 курсе обучения.

Учебная и производственная практика проводятся в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся.

Аттестация по итогам учебной и производственной практики проводится на основании результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций (отзыв-характеристика, подтверждение, акт обследования рабочего места, дневник).

### **4.3. Кадровое обеспечение образовательного процесса**

Реализация ППРКС по профессии СПО обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное или высшее профессиональное образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Мастера производственного обучения должны иметь на 1–2 разряда по профессии рабочего выше, чем предусмотрено образовательным стандартом для выпускников. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального цикла, эти

преподаватели и мастера производственного обучения должны проходить стажировку в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

## **5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ И ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

Контроль и оценка результатов освоения рабочей программы учебной и производственной практики осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Образовательное учреждение, реализующее подготовку по учебной практике, обеспечивает организацию и проведение текущего контроля индивидуальных образовательных достижений – демонстрируемых обучающимися знаний, умений и навыков.

Текущий контроль проводится мастером в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Формы и методы промежуточной аттестации и текущего контроля разрабатываются образовательным учреждением и доводятся до сведения обучающихся не позднее начала двух месяцев от начала обучения.

Обучение по учебной и производственной практике завершается защитой выпускной квалификационной работой и присвоением разряда по профессии.

Для промежуточной аттестации и текущего контроля образовательным учреждением создаются фонды оценочных средств (ФОС).

ФОС включают в себя педагогические контрольно-измерительные материалы, предназначенные для определения соответствия (или несоответствия) индивидуальных образовательных достижений основным показателям результатов подготовки (таблицы).

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
<b>ПМ.01. Выполнение работ по монтажу, наладке, эксплуатации и обслуживанию локальных компьютерных сетей</b>		
<b>УП.01. Учебная практика</b>		
Осуществлять монтаж кабельной сети и оборудования локальных сетей различной топологии	– точная идентификация топологии локальной сети, физической структуры, способов соединения компьютеров в сети, видов интерфейсов, кабелей и конвекторов;	Текущий контроль в форме защиты практических работ.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точное описание функций инструментов, используемых для монтажа и диагностики кабельных систем компьютерных сетей;</li> <li>– знание характеристик аппаратных ресурсов локальной сети;</li> <li>– профессиональный монтаж кабельной сети различной топологии.</li> </ul>	Дифференцированный зачет по этапам прохождения учебной практики.
Осуществлять настройку сетевых протоколов серверов и рабочих станций	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точное определение конфигурации локальной сети;</li> <li>– точное определение сетевых возможностей Windows при подключении к сети;</li> <li>– профессионально осуществлять настройку интернет для подключения к Интернету по протоколам PPPoE, PPTP; L2TP;</li> <li>– профессионально осуществлять настройку интернет для подключения к Интернету с использованием статического (постоянного) внешнего IP-адреса.</li> </ul>	
Выполнять работы по эксплуатации и обслуживанию сетевого оборудования	<ul style="list-style-type: none"> <li>– профессионально подбирать платы сетевого адаптера;</li> <li>– профессионально выполнять диагностику платы сетевого адаптера;</li> <li>– профессионально устанавливать и настраивать сетевой принтер;</li> <li>– быстрый поиск и устранение проблем сетевого принтера;</li> <li>– быстро осуществлять подключение и настройку модема.</li> </ul>	
Обеспечивать работу системы регистрации и авторизации пользователей сети.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точное выполнение этапов авторизации пользователей сети через Active Directory посредством контроллера Windows домена;</li> <li>– точное выполнение этапов авторизации пользователей сети по IP адресу;</li> <li>– точное выполнение этапов авторизации пользователей сети посредством туннелей через VPN подключение к серверу контроля корпоративного Интернет доступа (например PPTP или L2TP);</li> <li>– точное выполнение этапов авторизации Авторизация пользователей сети по протоколу PPPoE.</li> </ul>	Текущий контроль в форме защиты практических работ.  Дифференцированный зачет по этапам прохождения учебной практики.
Осуществлять системное администрирование локальных сетей.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выполнение работ по учету компьютеров в сети предприятия с помощью программы "Инвентаризация Компьютеров".</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>– профессиональная работа в программе 10-Strike LANState;</li> <li>– профессиональная работа в программе</li> </ul>	

	Мониторинг Сети;	
<b>ПМ.02. Выполнение работ по подключению к глобальным компьютерным сетям.</b>		
<b>УП.02. Производственная практика.</b>		
Устанавливать и настраивать подключение к сети Интернет с помощью различных технологий и специализированного оборудования.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– точное определение процедуры подключения по коммутируемой телефонной линии с помощью модема;</li> <li>– профессиональная работа с утилитой подключения;</li> <li>– профессиональное подключение ADSL-доступа с применением телефонной линии.</li> </ul>	Текущий контроль в форме защиты практических работ.  Дифференцированный зачет по этапам прохождения учебной практики.
Осуществлять выбор технологии подключения и тарифного плана у провайдера доступа к сети Интернет.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– аргументированность выбора технологии подключения Интернет;</li> <li>– аргументированность выбора тарифного плана у провайдера доступа в Интернет.</li> </ul>	
Устанавливать специализированные программы и драйверы, осуществлять настройку параметров подключения к сети Интернет	<ul style="list-style-type: none"> <li>– аргументированный выбор и установка специализированного программного обеспечения;</li> <li>– быстрая и качественная установка драйверов подключаемых устройств;</li> <li>– профессиональная настройка параметров подключения к сети.</li> </ul>	
Осуществлять управление и учет входящего и исходящего трафика сети..	<ul style="list-style-type: none"> <li>– профессиональная работа в программе Учет Трафика;</li> <li>– выполнение работ по ограничению прав для пользователей по использованию рабочей станции или сервера; времени; степени использования ресурсов.</li> </ul>	
Интегрировать локальную сеть в сеть Интернет.	– профессиональная интеграция локальной сети и беспроводного соединения при подключении Wi-Fi адаптера.	
Устанавливать и настраивать программное обеспечение серверов Интернета.	<ul style="list-style-type: none"> <li>– профессиональная работа по установке и настройке программного обеспечения серверов Интернет;</li> <li>– профессиональная работа с утилитой удаленного администрирования через Интернет.</li> </ul>	
<b>ПМ 03. Обеспечение информационной безопасности компьютерных сетей</b>		
<b>УП.03. Производственная практика.</b>		
Обеспечивать резервное копирование данных	<ul style="list-style-type: none"> <li>– объективный выбор метода резервного копирования данных;</li> <li>– объективный выбор метода архивирования;</li> <li>– объективный выбор специализированных средств сохранения резервных копий;</li> <li>– профессиональная настройка автоматизированных средств резервного копирования;</li> </ul>	Дифференцированный зачет по этапам прохождения производственной практики.

	– профессиональное выполнение верификации и сжатия информации.	
Осуществлять меры по защите компьютерных сетей от несанкционированного доступа.	– объективный выбор специализированного программного обеспечения по защите информации ПК; – установка пароля на документы MS OFFICE.	
Применять специализированные средства для борьбы с вирусами, несанкционированным и рассылками электронной почты, вредоносными программами.	– точное определение состава антивирусного пакета, функций каждого модуля; – установка и настройка программных продуктов Dr.Web, Avast, Касперский и др.; – конфигурирование антивирусного программного продукта; – быстрая и точная настройка интерфейса антивирусной программы; – установка и настройка программ для работы с мультимедиа: проигрывателей, грабберов и конвертеров, эмуляторов/	
Осуществлять мероприятия по защите персональных данных.	– парольная защита персональных данных.	