



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ТЕХНОЛОГИЙ И  
УПРАВЛЕНИЯ ИМЕНИ К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПЕРВЫЙ КАЗАЧИЙ УНИВЕРСИТЕТ)»  
(ФГБОУ ВО «МГУТУ ИМ. К.Г. РАЗУМОВСКОГО (ПКУ)»)

**УНИВЕРСИТЕТСКИЙ КОЛЛЕДЖ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

СОГЛАСОВАНО  
И.о. руководителя  
корпоративного учебного центра  
ООО «Таксом»  
Т.В. Булкаева  
« 18 » Булкаева 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ  
Директор Университетского  
колледжа информационных  
технологий  
Р.В. Александров  
« 30 » Александров 2020 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ  
(ПРЕДДИПЛОМНОЙ) ПРАКТИКИ**

**профессионального учебного цикла  
программы подготовки специалистов среднего звена  
по специальности 09.02.02 Компьютерные сети**

**базовой подготовки**

Москва 2020 г.

ОДОБРЕНА

предметной (цикловой) комиссией  
специальности 09.02.02

Компьютерные сети

Председатель ПЦК


 С.В. Мельникова

Протокол № 6 от 20.01.2020

СОГЛАСОВАНО

Заместитель директора по учебно-  
методической работе

 Е.В. Вернер

« 27 »  2020 г.

Составитель (автор):

Преподаватель

Университетского колледжа  
информационных технологий

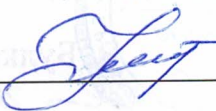


С.В. Мельникова

Рабочая программа рекомендована к утверждению экспертами:

Методист

Университетского колледжа  
информационных технологий  
Руководитель образовательных  
проектов



Н.Н. Капышева

Центра информационно-  
коммуникативных технологий  
Колледжа предпринимательства  
№11 ДОГМ, Международный и  
Национальный эксперт

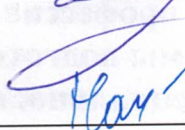
Worldskills Russia, член СПК по  
ИТ, член ФУМО УГПС 09.00.00

Преподаватель

Университетского колледжа  
информационных технологий



А.В. Осадчий



И.В. Наумов

Рабочая программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 09.02.02 Компьютерные сети, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28.07.2014 N 803, и учебного плана программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

## СОДЕРЖАНИЕ

1.1. Область применения программы.....	2
1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики.....	2
1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики.....	3
2. результаты освоения ПРАКТИКИ	4
3.1 Тематический план практики.....	6
3.2 Содержание практики.....	6
4. условия реализации Программы практики	9
4.2. Общие требования к организации практики	9
4.3 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.....	10
4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса.....	11
взаимодействие:	20
-с обучающимися при проведении деловых игр, выполнении коллективных заданий (проектов),	20
с преподавателями, мастерами в ходе обучения,	20
- с потребителями и коллегами в ходе производственной практики	20

# **1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ**

## **1.1. Область применения программы**

Рабочая программа преддипломной практики является частью рабочей основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО 09.02.02 Компьютерные сети в части освоения основного вида профессиональной деятельности (ВПД: Техник по компьютерным сетям и соответствующих профессиональных компетенций (ПК):

ПМ. 01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры

ПМ. 02 Организация сетевого администрирования

ПМ. 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры

ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

## **1.2. Цели и задачи практики – требования к результатам прохождения практики**

Преддипломная практика проводится на базовых предприятиях колледжа и в других организациях на основе договоров между организацией и образовательным учреждением.

## **1.3 Цели и задачи преддипломной практики – требования к результатам освоения преддипломной практики.**

Преддипломная практика и выполнение дипломной работы составляют заключительный этап подготовки, предваряют вступление студента в работу по избранной специальности. Они призваны закрепить полученные в колледже знания, обеспечить предметное знакомство с работой по данной специальности, привить навыки будущей профессиональной деятельности.

Преддипломная практика и дипломная работа находятся в определенной функциональной связи. Дипломная работа выполняется после всех предусмотренных практик, а также после успешного прохождения преддипломной практики. При этом практика создает условия и служит основой для изучения процессов, сбора материалов, необходимых для подготовки дипломной работы, которая в значительной степени предопределяет и конкретизирует содержание задания по преддипломной практике. За период прохождения практики анализируются и систематизируются данные для выполнения дипломной работы.

Преддипломная производственная практика выступает не только как обязательная ступень выполнения дипломной работы, но и как важная форма обучения, призванная интегрировать полученные знания, увязать их с реальной профессиональной деятельностью и дипломной работой.

Преддипломная практика является одним из завершающих этапов в системе подготовки специалистов и рассматривается как этап ориентации студентов

к выполнению дипломной работы и последующей самостоятельной работе по специальности.

Преддипломная практика направлена на: закрепление, систематизацию и углубление теоретических знаний по основным общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям;

- углубление навыков самостоятельной исследовательской работы студента и навыков работы со справочной и специальной литературой;

- изучение и использование современных методов аналитической и расчетной работы в области логистики.

- приобретение студентом необходимых умений и практического опыта в целях формирования общих и соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

#### **1.4 Количество часов на освоение программы учебной практики.**

Всего 144 часа, в том числе:

в рамках освоения ПМ.01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры производственная практика, ПМ02 Организация сетевого администрирования, ПМ03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры, ПМ. 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих

144 часа.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результатом освоения программы практики является овладение студентами видом профессиональной деятельности: Техник по компьютерным сетям, в том числе профессиональными компетенциями (ПК) и общими компетенциями (ОК):

Код	Наименование результата обучения
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.
ПК 2.1	Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев.
ПК 2.2	Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах.
ПК 2.3	Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.
ПК 2.4	Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.
ПК 3.1	Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей
ПК 3.2	Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях
ПК 3.3	Эксплуатировать сетевые конфигурации
ПК 3.4	Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации
ПК 3.5	Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования
ПК 3.6	Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.
ОК 1.	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес
ОК 2.	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.
ОК 3.	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4.	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5.	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6.	Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7.	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8.	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.
ОК 9.	Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

#### 3.1 Тематический план практики

Коды профессиональных компетенций	Наименования разделов практики	Количество часов		
		Учебная практика	Производственная практика (по профилю специальности)	Преддипломная практика
1	2	3	4	5
ПК 1.1, ПК 1.2, ПК 1.3, ПК 1.4, ПК 1.5 ПК 2.1 ПК 2.2 ПК 2.3 ПК 2.4 ПК3.1 ПК 3.2 ПК 3.3 ПК 3.4 ПК 3.5 ПК 3.6	ПДП Преддипломная практика	144	-	-
	<b>Всего часов:</b>	<b>144</b>	-	-

#### 3.2 Содержание практики

Наименование разделов и тем	Виды выполняемых работ	Объем часов
1	2	3
Раздел Преддипломная практика.		
ПДП Участие в		



<b>проектировании сетевой инфраструктуры</b>			
<b>Введение</b>	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>4</b>
	1	Проведение инструктажа по технике безопасности. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка и порядком проведения производственного обучения.	2
	2	Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.	2
Тема 1.1 Анализ аппаратного и программного обеспечения.	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>56</b>
	1	Ознакомление с видами деятельности и общей структурой организации (общие сведения о предприятии, учредительные документы, виды деятельности, подразделения организации, производственная и организационная структура организации, функциональные взаимосвязи подразделений и служб).	12
	2	Построение организационной структуры службы безопасности; ознакомление с функциональными областями службы на предприятии.	12
	3	Обоснование актуальности темы выпускной квалификационной работы.	8
	4	Анализ аппаратного и программного обеспечения компьютерной сети организации.	12
	5	Возможности модернизации оборудования и программного обеспечения.	12
Тема 1.2 Оценка эффективности работы сети	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>24</b>
	1	Оценка эффективности работы сетевого и серверного аппаратного и программного	12
	2	Обеспечение организации защиты информации в сети.	12
Тема 1.3 Разработка проекта локальной сети	<b>Виды выполняемых работ</b>		<b>60</b>
	1	Выполнение индивидуального задания по теме дипломной работы. В качестве исходных данных студенты выбирают локальную или кампусную сеть предприятия или фирмы, а так же отдела, в котором может осуществляться работа и с конфиденциальной информацией.	16
	2	Разработка проекта локальной сети по требованию заказчика или организации по месту работы студента при прохождении преддипломной практики.	20
	3	Написание дипломной работы с обоснованием выводов. Обоснование направлений и мероприятий совершенствования архитектуры логической схемы проектируемой локальной или кампусной сети предприятия, с учётом модернизации	14

		сетевого, серверного и периферийного оборудования.	
	4	Сбор и систематизация материалов для отчета по практике.	10
<b>Всего часов:</b>			<b>144</b>

## **4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**

### **4.1 Реализация программы производственной практики**

Реализация рабочей программы преддипломной практики предполагает проведение преддипломной практики на предприятиях, использующих в своей работе вычислительную технику и инженерно-технические средства защиты информации на основе прямых договоров, заключенных между колледжем и предприятием, куда направляются студенты.

Целью преддипломной практики является подготовка студентов к итоговой государственной аттестации. Задачами преддипломной практики являются: сбор студентами практикантами материалов для выполнения выпускной квалификационной работы и подготовки к итоговой государственной аттестации, закрепление и углубление в производственных условиях знаний и умений, полученных студентами при изучении общих профессиональных дисциплин и во время прохождения практики по профилю специальности на основе изучения деятельности конкретного предприятия; приобретение студентами навыков организаторской работы и оперативного управления производственным участком при выполнении обязанности дублеров инженерно-технических работников со средним профессиональным образованием; ознакомление непосредственно на производстве с передовой технологией, организацией труда и экономикой производства; развитие профессионального мышления и организаторских способностей в условиях трудового коллектива.

### **4.2. Общие требования к организации практики**

Для учебно-методического руководства практикой и контроля назначаются руководители практики – преподаватели колледжа. В организационном плане практика состоит из трех этапов: подготовительного, основного и заключительного. На первом этапе студенты знакомятся с планом-графиком практики, с ее целями, задачами и организацией, изучают правила техники безопасности при выполнении различных работ. В это же время студенты распределяются по местам проведения практики. Первый этап проводится на базе колледжа.

В течение второго, основного этапа практики, студенты работают на рабочих местах и выполняют индивидуальные задания, определенные колледжем. В первый день практики студент должен ознакомиться с правилами техники безопасности на рабочем месте и правилами внутреннего порядка в фирме (отделе) для безусловного их выполнения в течение практики. При невозможности выполнения пунктов задания на практику даже после их уточнения по предложению преподавателя – студент переводится в другую фирму (организацию) решением учебного отдела. Задача третьего,

заключительного, этапа практики состоит в разработке документации (дневника практики), оформлении отчета, сдаче зачета студентами и проведения научно-практической конференции.

#### **4.3 Требования к минимальному материально-техническому обеспечению**

Реализация программы производственной практики предполагает наличие на предприятии специального оборудования: вычислительных систем, сетевых устройств (роутеров, модемов, адаптеров, коммутаторов, маршрутизаторов, конвертеров, шлюзов и т.д.), кабелей, программного обеспечения (дистрибутивы операционных систем Windows, программ копирования и восстановления данных),

Оборудование рабочих мест проведения производственной практики:

- Рабочие станции;
- Кабель типа витая пара, коаксиальный кабель;
- Коннектор RJ-45 (8P8C);
- Монтажные инструменты: стриппер, кримпер, инструмент для заправки кабеля, отвертки.
- Коммутационные панели и сетевые розетки;
- Коммутаторы, концентраторы, маршрутизаторы;
- Сетевой принтер;
- Программное обеспечение общего и профессионального назначения;
- Учебно-методическая документация.

Программное обеспечение:

- MS Windows 7
- MS Office 2012
- MS Windows Server 2008/2012
- MS Visio07 и более высокие версии
- Cisco Packet Tracer

#### **4.4 Информационное обеспечение обучения**

##### **Основные источники**

1. **Компьютерные сети** : учеб. пособие / А.В. Кузин, Д.А. Кузин. — 4-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2016. — 190 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/536468> – Загл. с экрана.
2. Рэнд Моримото, Майкл Ноэл, Гай Ярдени, Омар Драуби, Эндрю Аббат, Крис Амарис, Microsoft Windows Server 2012. Полное руководство, Вильямс, 2013

### **Дополнительные источники**

1. Руководство по CiscoIOS для профессионалов Дж.Бони Питер Москва 2010
2. CCNP SWITCH 642-813 Official Certification Guide Cisco Press 800 East 96th Street USA 2013
3. CCNP SWITCH 642-902 Official Certification Guide Cisco Press 800 East 96th Street USA 2013
4. **Компьютерные сети** : учеб. пособие / Н.В. Максимов, И.И. Попов. — 6-е изд., перераб. и доп. — М. : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2018. — 464 с. — (Среднее профессиональное образование). — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/792686> – Загл. с экрана.
5. **Компьютерные сети** : Ковган Н.М. - Мн.:РИПО, 2014. - 179 с. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/947120> – Загл. с экрана.

### **Интернет-ресурсы**

1. <http://window.edu.ru>
2. <http://www.cisco.com/web/RU/index.html>
3. Журнал о компьютерных сетях и телекоммуникационных технологиях «Сети и системы связи» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.ccc.ru/>
3. Научно-технический и научно-производственный журнал «Информационные технологии» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.novtex.ru/IT/>
4. Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: URL: <http://www.intuit.ru/>
5. Журнал сетевых решений LAN [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: <http://www.osp.ru/lan/#/home>

## **4.5 Кадровое обеспечение образовательного процесса**

### **Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих руководство практикой.**

Производственная практика проводится под руководством инженерно-технических работников и преподавателей дисциплин профессионального цикла с высшим образованием, соответствующего профилю преподаваемого модуля.

Условия проведения производственной практики максимально приближены к условиям их будущей профессиональной деятельности.

Сроки проведения практики устанавливаются образовательным учреждением.

### **Требования к руководителям практики**

- Руководитель практики:

- составляет план-график практики, график консультаций и доводит их до сведения студентов;
- составляет график целевых проверок и осуществляет согласно ему целевые проверки обучающихся на местах практики;
- проводит индивидуальные или групповые консультации в ходе практики;
- контролирует ведение документации по практике;
- участвует в оценке общих и профессиональных компетенций студента, освоенных им в ходе прохождения производственной практики;
- формирует совместно с руководителем практики от организации аттестационный лист, содержащий сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций,
- составляет график защиты отчетов обучающимися.

## **5.КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ (ВИДА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ)**

Студент должен обладать знаниями, полученными при изучении профессиональных модулей ПМ01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры, ПМ02 Организация сетевого администрирования, ПМ03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры и ПМ04

Контроль и оценка результатов освоения программы производственной практики осуществляется руководителем практики закреплённым за студентом от предприятия и преподавателем профессионального цикла руководителем практики от колледжа.

В процессе прохождения производственной практики студент ориентирован на выполнение компетентностно-ориентированных заданий.

Отчет по производственной практике представляет собой комплект материалов, включающий в себя материалы, подготовленные практикантом и подтверждающие выполнение заданий при прохождении практики в организациях и компаниях.

Результаты прохождения практики отражаются студентом в его отчете. Защита отчетов организуется в колледже перед экзаменационной комиссией в составе: начальника учебного отдела и преподавателей – руководителей практики. Студент докладывает комиссии результаты выполнения индивидуального задания, отвечает на вопросы членов комиссии. По итогам работы в период практики студенту выставляется оценка, которая утверждается руководителем предприятия и скрепляется печатью предприятия.

На защиту представляется:

- отчет о практике с предложениями;
- утвержденный отзыв о работе студента.

**При определении оценки учитывается:**

- степень и качество отработки студентом программы практики и индивидуального задания;
- результаты исполнения служебных обязанностей;
- содержание и качество оформления отчетных документов.

**Общая оценка студенту-практиканту определяется исходя из частных оценок:**

- оценки, полученной на предприятии (в организации, фирме);
- оценки, полученной за ответы в ходе защиты.

<b>Результаты (освоенные профессиональные компетенции)</b>	<b>Основные показатели оценки результата (освоенный практический опыт)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки</b>
ПК 1.1. Выполнять проектирование кабельной структуры компьютерной сети.	Выполнение всего комплекса проектных работ, связанных с созданием компьютерной сети («под ключ»); Грамотность использования it-технологий, в том числе специализированного программного обеспечения, при проектировании компьютерных сетей; Качество организации работ по проектированию компьютерных сетей; При проектировании обеспечивать перспективы для будущего развития компьютерной сети.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах преддипломной практики.
ПК 1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности.	Целесообразность осуществления выбора технологии, инструментальных средств и средств ВТ; Квалифицированность организации и осуществления мониторинга использования вычислительной сети; Точность и скрупулёзность фиксирования и анализа сбоев в работе серверного и сетевого оборудования, своевременность принятия решения о внеочередном обслуживании программно-технических средств; Своевременность выполнения мелкого ремонта оборудования; Грамотность и аккуратность ведения технической и отчетной документации.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах преддипломной практики.
ПК 1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств.	Полнота обеспечения наличия и работоспособности программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети; Грамотность и своевременность действий по администрированию сетевых ресурсов; Беспорность поддержания сетевых ресурсов в актуальном состоянии; Тщательность мониторинга использования сети интернет и электронной почты; Регулярность ввода в действие новых технологий системного администрирования.	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах преддипломной практики.
ПК 1.4. Принимать участие	Целесообразность осуществления выбора	Экспертная оценка



<p>в приемо-сдаточных испытаниях компьютерных сетей и сетевого оборудования различного уровня и в оценке качества и экономической эффективности сетевой топологии.</p>	<p>технологии, инструментальных средств и средств ВТ; Квалифицированность организации и осуществления мониторинга использования вычислительной сети; Точность и скрупулёзность фиксирования и анализа сбоев в работе серверного и сетевого оборудования, своевременность принятия решения о внеочередном обслуживании программно-технических средств; Своевременность выполнения мелкого ремонта оборудования; Грамотность и аккуратность ведения технической и отчетной документации.</p>	<p>результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах преддипломной практики.</p>
<p>ПК1.5.Выполнять требования нормативно-технической документации, иметь опыт оформления проектной документации.</p>	<p>Полнота обеспечения наличия работоспособности программно-технических средств сбора данных для анализа показателей использования и функционирования компьютерной сети; Грамотность и своевременность действий по администрированию сетевых ресурсов; Бесспорность поддержания сетевых ресурсов в актуальном состоянии; Тщательность мониторинга использования сети интернет и электронной почты; Регулярность вводов действие новых технологий системного администрирования.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах преддипломной практики.</p>
<p>ПК 2.1. Администрировать локальные вычислительные сети и принимать меры по устранению возможных сбоев</p>	<p>Выполнять администрирование локальных вычислительных сетей; Принимать меры по устранению возможных сбоев, выполнять переустановку серверной и клиентской операционной системы и её настройку под профили пользователей Устанавливать информационную систему Создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп Регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию; Проводить необходимые тестовые проверки и профилактические осмотры Осуществлять мониторинг использования вычислительной сети Фиксировать и анализировать сбои в работе серверного и сетевого оборудования</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>

	<p>Обеспечивать своевременное выполнение профилактических работ</p> <p>Своевременно выполнять мелкий ремонт оборудования</p> <p>Фиксировать необходимость внеочередного обслуживания программно -технических средств</p> <p>Соблюдать нормы затрат материальных ресурсов и времени</p> <p>Вести техническую и отчетную документацию</p>	
<p>ПК 2.2.</p> <p>Администрировать сетевые ресурсы в информационных системах</p>	<p>Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль поступившего из ремонта оборудования;</p> <p>Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры</p> <p>Администрировать размещённые сетевые ресурсы</p> <p>Поддерживать актуальность сетевых ресурсов</p> <p>Организовывать доступ к локальным и глобальным сетям, в том числе, в сети Интернет</p> <p>Обеспечивать обмен информацией с другими организациями с использованием электронной почты</p> <p>Контролировать использование сети Интернет и электронной почты</p> <p>Сопровождать почтовую систему</p> <p>Применять новые технологии системного администрирования</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>
<p>ПК 2.3</p> <p>Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей.</p>	<p>Выбор технологий управления сетью, позволяющих минимизировать затраты времени и ресурсов, направляемых на управление системой, и в то же время максимизировать доступность, производительность и продуктивность системы.</p> <p>Осуществлять мониторинг производительности сервера</p> <p>Протоколировать системные и сетевые события</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>

	<p>Протоколировать события доступа к ресурсам</p> <p>Применять нормативно-техническую документацию в области информационных технологий</p>	
<p>ПК2.4</p> <p>Взаимодействовать со специалистами смежного профиля при разработке методов, средств и технологий применения объектов профессиональной деятельности.</p>	<p>Совместно планировать развитие программно-технической базы организации</p> <p>Обосновывать предложения по реализации стратегии в области информационных технологий</p> <p>Определять влияние системного администрирования на процессы других подразделений</p> <p>Подготавливать совместно с другими подразделениями технические совещания</p> <p>Применять отечественный и зарубежный опыт использования программно-технических средств</p> <p>Участвовать в научных конференциях, семинарах.</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>
<p>ПК 3.1. Устанавливать, настраивать, эксплуатировать и обслуживать технические и программно-аппаратные средства компьютерных сетей</p>	<p>Выполнение комплекса работ по текущему профилактическому техническому обслуживанию объектов сетевой инфраструктуры</p> <p>Целесообразность выбора программного обеспечения для решения поставленных задач</p> <p>Функционирование сервисов сетевой инфраструктуры</p> <p>Целесообразность выбора аппаратной конфигурации устройств</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>
<p>ПК 3.2. Проводить профилактические работы на объектах сетевой инфраструктуры и рабочих станциях</p>	<p>Целесообразность проведения профилактического обслуживания</p> <p>Выбор программных, аппаратных средств, расходных материалов для проведения профилактических работ</p> <p>Анализ уязвимостей сетевого оборудования и операционных систем.</p> <p>Разработка предложений по обеспечению защиты</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>
<p>ПК 3.3. Эксплуатировать сетевые конфигурации</p>	<p>Работа служб сетевой инфраструктуры</p> <p>Работа доменной структуры сети</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности</p>

	<p>Работа политик безопасности и разграничения доступа</p> <p>Меры по обеспечению безопасности сети</p> <p>Меры по повышению доступности и надежности функционирования объектов сетевой инфраструктуры</p>	<p>обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>
<p>ПК 3.4. Участвовать в разработке схемы послеаварийного восстановления работоспособности компьютерной сети, выполнять восстановление и резервное копирование информации</p>	<p>Физическая и логическая топологии сети</p> <p>Описание основных служб для обеспечения функционирования организации</p> <p>План послеаварийного восстановления</p> <p>Резервные копии всех важных данных, конфигурационных файлов, сертификатов, ключей безопасности и операционных систем.</p> <p>Работа систем автоматизированного обеспечения безопасности</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>
<p>ПК 3.5. Организовывать инвентаризацию технических средств сетевой инфраструктуры, осуществлять контроль оборудования после ремонта</p>	<p>План диагностики сетевого оборудования</p> <p>Проведение инвентаризации объектов сетевой инфраструктуры</p> <p>Анализ сетевого трафика и сетевых узлов</p> <p>Удаленное управление оборудованием</p> <p>Установка и обеспечение безопасности беспроводных средств передачи данных</p> <p>Применение протоколов управления сетью и автоматизированного оповещения администратора</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>
<p>ПК 3.6. Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры.</p>	<p>Выполнение диагностики и мелкого ремонта объектов сетевой инфраструктуры и периферийной техники</p> <p>Целесообразность замены программного и аппаратного обеспечения</p> <p>Целесообразность установки обновлений программного обеспечения</p>	<p>Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы при выполнении работ на различных этапах производственной практики.</p>

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения должны позволять проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

Результаты (освоенные компетенции) общие	Основные показатели оценки результата	Формы и методы контроля и оценки
ОК.01. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес	Участие в работе научно-студенческих обществ, Выступления на научно-практических конференциях, Участие во внеурочной деятельности связанной с будущей профессией/(конкурсы профессионального мастерства, выставки и т.п.) Высокие показатели производственной деятельности	Экспертная оценка результатов деятельности обучающихся в процессе освоения образовательной программы: В результате профессиональной деятельности на практике, решении ситуационных и компетентностно-ориентированных задач, сдаче дифференцированного зачёта и квалификационного экзамена по
ОК.02. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.	Выбор и применение методов и Способов решения профессиональных задач, оценка их эффективности качества	
ОК.03. Решать проблемы, оценивать риски и принимать решения в нестандартных ситуациях.	Анализ профессиональных ситуации; Решение стандартных и нестандартных профессиональных задач	
ОК.04. Осуществлять поиск, анализ и оценку информации, необходимой для постановки и решения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.	Эффективный поиск необходимой информации; Использование различных источников, включая электронные При изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики	
ОК.05. Информационно-	использование в учебной и профессиональной	

коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.	деятельности различных видов программного обеспечения, в том числе специального, при оформлении и презентации всех видов работ	
ОК.06. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.	<b>взаимодействие:</b> - с обучающимися при проведении деловых игр, выполнении коллективных заданий (проектов), с преподавателями, мастерами в ходе обучения, - с потребителями и коллегами в ходе производственной практики	
ОК.07. Ставить цели, мотивировать деятельность подчиненных, организовывать и контролировать их работу с принятием на себя ответственности за результат выполнения заданий.	- самоанализ и коррекция результатов собственной деятельности при выполнении коллективных заданий (проектов), - ответственность за результат выполнения заданий.	
ОК.08. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.	- планирование и качественное выполнение заданий для самостоятельной работы при изучении теоретического материала и прохождении различных этапов производственной практики ; - определение этапов и содержания работы по реализации самообразования	
ОК.09. Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.	- адаптация к изменяющимся условиям профессиональной деятельности; - проявление профессиональной маневренности при прохождении различных этапов производственной практики	

**План работы и задание на изучение и подготовку отчета по  
преддипломной практике  
учащимся групп КС-401 и КС-402к**

<b>Наименование профессионального модуля</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	<b>Кол-во час.</b>	<b>Уровень усвоения</b>
<b>ПМ01 ПМ02 ПМ03</b>			
	Организационное собрание по практике.	2	2-3
<b>Раздел 1. Введение.</b>	1. Подбор материалов для раздела Введение.	7	
	2. Обобщение и оформление материала для раздела.	8	
<b>Раздел 2. Аналитическая часть.</b>	3. Подбор материалов для раздела аналитическая часть.	10	
	4. Анализ собранного материала по разделу.	10	
	5. Обобщение и оформление материала для раздела.	10	
	6. Подбор материалов для раздела.	10	
<b>Раздел 3. Практическая часть.</b>	7. Анализ собранного материала по разделу.	8	2-3
	7. Подбор материалов для практической части.	8	
	7. Анализ собранного материала по практической части.	8	
	7. Анализ собранного материала по практической части.	10	
	8. Обобщение и оформление материала для раздела.	10	
	8. Обобщение материала по всей выпускной квалификационной работе	10	
	8. Обобщение материала по всей выпускной квалификационной работе	10	
	8. Обобщение материала по всей выпускной квалификационной работе	7	
	8. Подготовка выводов по всей выпускной квалификационной работе	8	
	8. Оформление выводов по всей выпускной квалификационной работе	8	