Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Коротков Сергей Леонидович
Должность: Директор филиала СамГУПС в г. Ижевске
Дата подписания: 05.05.2021 08:43:51
Уникальный программный ключ:
d3cff7ec2252b5b19e5caaa8cefa396a11af1dc5

# АННОТАЦИЯ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

**УП 01.01 Учебная практика, УП 02.01 Учебная практика,**
**УП 03.01 Учебная практика, УП 04.01 Учебная практика,**

*наименование*

**1.1. Область применения рабочей программы**

Рабочая программа учебной практики является частью программы подготовки специалистов среднего звена, разработанной в соответствии с ФГОС СПО по специальности 09.02.02 Компьютерные сети.

Рабочая программа практики может быть использована в дополнительном профессиональном образовании (в программах повышения квалификации и переподготовки) и профессиональной подготовке по профессиям рабочих: наладчик технологического оборудования

**1.2. Место практики в структуре** ППССЗ:

Учебная практика УП 01.01 входит в профессиональный цикл в составе профессионального модуля ПМ 01 Участие в проектировании сетевой инфраструктуры.

Учебная практика УП 01.02 входит в профессиональный цикл в составе профессионального модуля ПМ 0.2 Организация сетевого администрирования.

Учебная практика УП 03.01 входит в профессиональный цикл в составе профессионального модуля ПМ 03 Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры.

Учебная практика УП 04.01 входит в профессиональный цикл в составе профессионального модуля ПМ 04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих (наладчик технологического оборудования).

**1.3. Цели и задачи практики:**

Учебная практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

**1.4 Требования к результатам освоения программы практики:**

В результате прохождения практики, реализуемой в рамках профессиональных модулей ППССЗ по каждому из видов профессиональной деятельности (ВПД), предусмотренных ФГОС СПО, обучающийся должен приобрести умения, практический опыт работы:

| ВПД | Умения | Практический опыт работы |
|---|---|---|
| Участие в проектировании сетевой инфраструктуры | У 1.1 проектировать локальную сеть, выбирать сетевые топологии;<br>У 1.2 рассчитывать основные параметры локальной сети;<br>У 1.3 читать техническую и проектную документацию по организации сегментов сети;<br>У 1.4 применять алгоритмы поиска кратчайшего пути;<br>У 1.5 планировать структуру сети с помощью графа с оптимальным расположением узлов;<br>У 1.6 использовать математический аппарат теории графов;<br>У 1.7 контролировать соответствие разрабатываемого проекта технической документации;<br>У 1.8 настраивать протокол TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети;<br>У 1.9 использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля, тестировать кабели и коммуникационные устройства; | ПО 1.1 проектирования архитектуры локальной сети в соответствии с поставленной задачей;<br>ПО 1.2 установки и настройки сетевых протоколов и сетевого оборудования в соответствии с конкретной задачей;<br>ПО 1.3 выбора технологии, инструментальных средств при организации процесса исследования объектов сетевой инфраструктуры;<br>ПО 1.4 обеспечения целостности резервирования информации, использования VPN;<br>ПО 1.5 установки и обновления сетевого программного обеспечения;<br>ПО 1.6 мониторинга производительности сервера и протоколирования системных и сетевых событий; |

| | | |
|---|---|---|
| | У 1.10 использовать техническую литературу и информационно-справочные системы для замены (поиска аналогов) устаревшего оборудования;<br>У 1.11 применять программные средства мониторинга сети. | ПО 1.7 использования специального программного обеспечения для моделирования, проектирования и тестирования компьютерных сетей;<br>ПО 1.8 оформления технической документации. |
| Организация сетевого администрирования | У 2.1 администрировать локальные вычислительные сети;<br>У 2.2 принимать меры по устранению возможных сбоев;<br>У 2.3 устанавливать информационную систему, создавать и конфигурировать учетные записи отдельных пользователей и пользовательских групп, регистрировать подключение к домену, вести отчетную документацию;<br>У 2.4 рассчитывать стоимость лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;<br>У 2.5 устанавливать и конфигурировать антивирусное программное обеспечение, программное обеспечение баз данных, программное обеспечение мониторинга;<br>У 2.6 обеспечивать защиту при подключении к сети Интернет средствами операционной системы. | ПО 2.1 настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации;<br>ПО 2.2 установки web-сервера, организации доступа к локальным и глобальным сетям, сопровождения и контроля использования почтового сервера, SQL-сервера;<br>ПО 2.3 расчета стоимости лицензионного программного обеспечения сетевой инфраструктуры;<br>ПО 2.4 сбора данных для анализа использования и функционирования программно-технических средств компьютерных сетей. |
| Эксплуатация объектов сетевой инфраструктуры | У 3.1 выполнять мониторинг и анализ работы локальной сети с помощью программно-аппаратных средств;<br>У 3.2 использовать схемы после аварийного восстановления работоспособности сети;<br>У 3.3. эксплуатировать технические средства сетевой инфраструктуры;<br>У 3.4 осуществлять диагностику и поиск неисправностей технических средств, выполнять действия по устранению неисправностей в части, касающейся полномочий техника;<br>У 3.5 выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования;<br>У 3.6 правильно оформлять техническую документацию;<br>У 3.7 наблюдать за трафиком, выполнять операции резервного копирования и восстановления данных;<br>У 3.8 устанавливать, тестировать и эксплуатировать информационные системы, согласно технической документации, обеспечивать антивирусную защиту. | ПО 3.1 обслуживания сетевой инфраструктуры, восстановления работоспособности сети после сбоя;<br>ПО 3.2 удаленного администрирования и восстановления работоспособности сетевой инфраструктуры;<br>ПО 3.3 организации бесперебойной работы системы, резервного копирования и восстановления информации;<br>ПО 3.4 поддержки пользователей сети, настройки аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры. |
| Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих | У 4.1 Идентифицировать типичные инциденты<br>У 4.2 Регистрировать инцидент в информационной системе управления инцидентами<br>У 4.3 Проводить диагностику инцидента согласно инструкции<br>У 4.4 Оценивать степень критичности инцидентов при работе<br>У 4.5 Задавать базовые параметры, в том числе параметры защиты от несанкционированного доступа к операционным системам<br>У 4.6 Устранять возникающие типичные инциденты<br>У 4.7 Конфигурировать периферийные устройства | ПО 4.1 Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем<br>ПО 4.2 Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции<br>ПО 4.3 Проведение инвентаризации и ведение |

| | | |
|---|---|---|
| | У 4.8 Применять методы управления сетевыми устройствами<br>У 4.9 Применять методы задания базовых параметров и параметров защиты от несанкционированного доступа к операционным системам<br>У 4.10 Применять методы статической и динамической конфигурации параметров операционных систем<br>У 4.11 Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий<br>У 4.12 Вести техническую документацию по объектам информационно-коммуникационной системы<br>У 4.13 Контролировать наличие и движение аппаратных, программно-аппаратных и программных средств<br>У 4.14 Пользоваться нормативно-технической документацией в области инфокоммуникационных технологий<br>У 4.15 Работать с договорной и отчетной документацией на обслуживаемую информационно-коммуникационную систему<br>У 4.16 Оформлять заявки на материалы и комплектующие информационно-коммуникационной систем | учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ<br>ПО 4.4 Выполнение контроля наличия запасов, своевременного проведения ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем |

В результате освоения программы практики обучающийся должен сформировать следующие компетенции:

| Код | Наименование результата обучения по специальности |
|---|---|
| | УП 01.01, УП 02.01, УП 03.01, УП 04.01 |
| 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. |
| | УП 01.01 Учебная практика |
| 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. |
| | УП 02.01 Учебная практика |

| | |
|---|---|
| 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. |
| | УП 03.01 Учебная практика |
| 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 | Эксплуатация сетевых конфигураций. |
| 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 оборудования после его ремонта. |
| ПК 3.6 | Выполнять замену расходных материалов и мелкий ремонт периферийного оборудования, определять устаревшее оборудование и программные средства сетевой инфраструктуры. |
| | УП 04.01 Учебная практика |
| ПК 4.1 | Выполнение работ по профессии 14995 Наладчик технологического оборудования. |

**1.5. Количество часов на освоении рабочей программы практики:**

УП 01.01 Учебная практика: проектирование, монтаж и наладка компьютерных сетей, в рамках освоения ПМ 01. – 36 часов

УП 02.01 Учебная практика: администрирование сетей, межсетевое взаимодействие крупных сетей, в рамках освоения ПМ 02 – 72 часа

УП 03.01 Учебная практика: эксплуатация сетей, безопасность сетей, в рамках освоения ПМ 03– 108 часов

УП 04.01 Учебная практика, в рамках освоения ПМ 04 – 72 часа.

Итого – 288 часов.

**1.6. Содержание программы практики:**

**УП 01.01 Учебная практика: проектирование, монтаж и наладка компьютерных сетей (6 семестр)**

Тема 1.1 Проектирование архитектуры локальной сетей

Тема 1.2 Мониторинг сети

Тема 1. 3 Тестирование оборудования и замена материалов

**УП 02.01 Учебная практика: администрирование сетей, межсетевое взаимодействие крупных сетей (6 семестр)**

Тема 2.1 Настройки сервера и рабочих станций для безопасной передачи информации

Тема 2.2 Организация доступа к локальным и глобальным сетям, администрирование локальных вычислительных сетей;

Тема 2.3. Принятие мер по устранению возможных сбоев;

Тема 2.5. Регистрация и подключение к домену, ведение отчетной документации

**УП 03.01 Учебная практика: эксплуатация сетей, безопасность сетей (5 семестр)**

Тема 3.1. Поддержка пользователей сети, настройка аппаратного и программного обеспечения сетевой инфраструктуры;

Тема 3.2. Обслуживание сетевой инфраструктуры, восстановление работоспособности сети после сбоя

Тема 3.3. Удаленное администрирование и восстановление работоспособности сетевой инфраструктуры

**УП 03.01 Учебная практика: эксплуатация сетей, безопасность сетей (8 семестр)**

Тема 3.4. Сетевая безопасность

**УП 04.01 Учебная практика: наладчик технологического оборудования (5 семестр)**

Тема 4.1 Выполнение работ по выявлению и устранению типичных инцидентов информационно-коммуникационных систем

Тема 4.2 Выполнение работ по управлению стандартными изменениями в технических и программных средствах информационно-коммуникационных систем по инструкции
Тема 4.3 Проведение инвентаризации и ведение учета технических и программных средств информационно-коммуникационных систем с использованием специализированных программ
Тема 4.4 Выполнение контроля наличия запасов, своевременного проведения ремонта и наличия сервисных контрактов на обслуживание информационно-коммуникационных систем

**2. Форма контроля: дифференцированный зачет.**