**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ КАРТА ЗАНЯТИЯ**

Руководитель практики: Черепанова Любовь Владимировна

|  |  |
| --- | --- |
| Учебная практика | Учебная практика 01. ПМ.01 Выполнение работ по проектированию сетевой инфраструктуры |
| Дата занятия | 07.11.19 |
| № группы, специальность обучающихся | Гр. 311, курс 3, специальность 09.02.06 «Сетевое и системное администрирование» |
| Раздел/тема программы | Обеспечение и настройка связи между сетями. |
| Тема занятия | Поиск и устранение неисправностей (troubleshooting) |
| Цели занятия | Обучающая: формирование умений поиска неисправностей в работе сети и их устранение |
| Развивающая: продолжить формирование умений планирования работы, принятия самостоятельных решений |
| Воспитательная: продолжить развитие профессионально значимых качеств, таких как внимательность, самостоятельность и навыков самоконтроля при выполнении операций, а также воспитание чувства ответственности за проделанную работу. |
| Тип занятия | По выполнению простых комплексных работ |
| Технологии, методы, приёмы обучения | Методы:  Показ трудовых приёмов  Метод упражнений  Технологии:  Имитационная (моделирующая) технология обучения, проблемное обучение |
| Формы организации деятельности обучающихся | Индивидуальная форма организации работы |
| Оснащение занятие | Программно-техническое оснащение:   * интерактивная доска, * проектор, * компьютеры, * Cisco Packet Tracer, * NetOp.School   Методическое оснащение:   * Кузин А. В. Кузин Д. А. Компьютерные сети: Учебное пособие для студентов учреждений среднего профессионального образования. – М.: Форум, 2018г, - 190с. [электронный ресурс] // Электронная библиотечная система «Znanium». Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=938938. * Максимов Н. В. Попов И. И. Компьютерные сети: Учебное пособие. М.: Форум: ИНФРА-М, 2018. – 464 с. [электронный ресурс] // Электронная библиотечная система «Znanium». Режим доступа: http://znanium.com/catalog.php?item=bookinfo&book=792686. * Электронное учебное пособие по учебной практики УП.01 МДК 01.01 Компьютерные сети ПМ.01 Выполнению работ по проектированию сетевой инфраструктуры. |
| Планируемые результаты | |
| Общие компетенции | |
| ОК1 Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам | **Уметь**:  ***Примерная образовательная программа:***  распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы;  составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах;  реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий |
| ОК2  Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности | **Уметь**:  ***Примерная образовательная программа:***  определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска. |
| ОК9 Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности | **Уметь**:  ***Примерная образовательная программа:***  применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение |
| ОК10 Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках | **Уметь**:  ***Примерная образовательная программа:***  понимать общий смысл четко произнесенных высказываний на известные темы (профессиональные и бытовые), понимать тексты на базовые профессиональные темы; писать простые связные сообщения на знакомые или интересующие профессиональные темы |
| Профессиональные компетенции | |
| ПК1.2. Осуществлять выбор технологии, инструментальных средств и средств вычислительной техники при организации процесса разработки и исследования объектов профессиональной деятельности | **Уметь**:  ***Образовательный стандарт:***  Использовать многофункциональные приборы мониторинга, программно-аппаратные средства технического контроля локальной сети.  ***Примерная образовательная программа:***  Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети.  ***Профессиональный стандарт***:  Применять специализированные контрольно-измерительные приборы и оборудование.  Оценивать технические параметры аппаратного обеспечения и поддерживающей инфраструктуры, необходимые для эффективного функционирования прикладного программного обеспечения.  ***WS. Техническое описание компетенции «Сетевое и системное администрирование»:***  Регулярно проверять результаты собственной работы во избежание проблем на последующих этапах.  Уточнять некорректную информацию для предотвращения или минимизации проблем.  Быстро узнавать и понимать суть неисправностей и разрешать их в ходе самостоятельной управляемой работы.  Тщательно расследовать и анализировать сложные, комплексные ситуации и проблемы, применять методики поиска неисправностей.  Выбирать и принимать диагностирующее ПО и инструменты для поиска неисправностей. |
| ПК1.3. Обеспечивать защиту информации в сети с использованием программно-аппаратных средств. | **Уметь**:  ***Образовательный стандарт:***  Настраивать стек протоколов TCP/IP и использовать встроенные утилиты операционной системы для диагностики работоспособности сети.  Использовать программно-аппаратные средства технического контроля.  ***Примерная образовательная программа:***  Совпадают с образовательным  ***Профессиональный стандарт***:  Применять специализированные контрольно-измерительные приборы и оборудование.  Применять программно-аппаратные средства защиты информации  ***WS. Техническое описание компетенции «Сетевое и системное администрирование»:***  Регулярно проверять результаты собственной работы во избежание проблем на последующих этапах.  Уточнять некорректную информацию для предотвращения или минимизации проблем.  Быстро узнавать и понимать суть неисправностей и разрешать их в ходе самостоятельной управляемой работы.  Тщательно расследовать и анализировать сложные, комплексные ситуации и проблемы, применять методики поиска неисправностей.  Выбирать и принимать диагностирующее ПО и инструменты для поиска неисправностей.  Проектировать и реализовывать процедуры ликвидации инцидентов. |

**Структура занятия учебной практики**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **ХОД ЗАНЯТИЯ** | | | | |
| Элементы внешней структуры занятия | Элементы внутренней (дидактической) структуры занятия | Задачи этапа занятия | Деятельность руководителя практики | Деятельность обучающихся |
| 1. Вводный инструктаж | 1.1. Организационный момент | Приветствие, определение готовности группы к уроку | Приветствует студентов.  Проверка наличия обучающихся.  Проверка готовности обучающихся к уроку. | Приветствуют руководителя.  Доклад старосты об отсутствующих.  Демонстрируют готовность к уроку. |
| 1.2.Целевая установка | Мотивация обучающихся на выполнение задания | Сообщение темы урока.  Совместное формулирование целей учебной деятельности на уроке | Восприятие разъяснение руководителя. Совместное формулирование целей учебной деятельности на уроке. |
| 1.3. Актуализация опорных знаний и опыта обучающихся | Определение готовности обучающихся к изучению темы урока | Опрос обучающихся по теме: Поиск и устранение неисправностей | Студенты участвуют в обсуждении и опросе. |
| 1.4.Формирование ориентировочной основы действий обучающихся | Формирование идеального образа будущего действия и первичных умений | Показ и объяснение приемов поиска неисправностей.  Анализирует пробные трудовые приемы студентов. Комментирует их действия, предупреждает о возможных ошибках.  Демонстрирует приемы самоконтроля.  Напоминание правил техники безопасности  Дает установку на работу поясняет задание. | Восприятие показа и объяснения руководителя практики.  Пробное выполнение трудовых приемов.  Знакомство с картой-заданием, с картой оценивания работы.  Воспроизводят правила техники безопасности.  Отвечают на вопросы, внимательно слушают, воспринимают информацию  Слушают, анализируют информацию. |
| 2. Текущий инструктаж | 2.1. Отработка способов действия | Формирование общих и профессиональных компетенций | Организация и руководство упражнениями обучающихся.  Индивидуальное инструктирование, повторный показ и объяснение приемов. | Отрабатывают трудовые по поиски и исправлению неисправностей |
| 2.2. Закрепление освоенных способов действия | Обобщение изученного материала | Опрос обучающихся по теме: По основным неисправностям на уровня L2 и L3 | Студенты участвуют в обсуждении и опросе. |
| 2.3. Выдача домашнего задания | Формулировка домашнего задания | Выдает домашнее задание: Заполнить таблицу «Основные причины неисправности различных проколов динамической маршрутизации». | Записывают домашнее задание |
| 3. Заключительный инструктаж | 3.1. Подведение итогов урока |  | Подводит итог урока учебной практики:  - отмечает ошибки, допущенные во время работы и их способы устранения;  - выставляет оценки;  - рефлексия. | Анализирует выполненную работу.  Самооценка.  Рефлексия. |