



**Сценарий комбинированного занятия**

**«Виды коммутации в телекоммуникационных сетях. Коммутация каналов и пакетов» (с использованием технологии проблемного обучения)**

|  |  |
| --- | --- |
| Преподаватель | Рогач Иван Сергеевич |
| Дата | 05 февраля 2021 г. |
| Дисциплина/МДК | МДК 01.02 Телекоммуникационные системы и сети  ПМ.01 Эксплуатация информационно-телекоммуникационных систем и сетей |
| Специальность, группа | 10.02.04 Обеспечение информационной безопасности в телекоммуникационных системах, группа 1ОИБТС11-10 |
| Продолжительность занятия | 90 минут |
| Кабинет | 414 |
| Информационное обеспечение занятия | **Основная литература**   1. Робачевский А. Интернет изнутри. Экосистема глобальной Сети – Москва: Альпина Паблишер, 2017 2. Сергеев А.Н. Основы локальных компьютерных сетей. Учебное пособие. – Москва: Лань, 2016 3. Таненбаум Э., Уэзеролл Д. Компьютерные сети – Санкт-Петербург: Питер СПб, 2020.   **Интернет - источники**  1. https://www.netacad.com/ - Сетевая академия Cisco.  2. https://www.elibrary.ru/item.asp?id=43012436 - электронная библиотека |
| Тип урока | Комбинированный |
| Оборудование | Персональный компьютер (ПК), мультимедийный проектор, экран. |
| Программное обеспечение | Windows 10, Cisco Packet Tracer |
| Дидактическая направленность | Повторение пройденного материала по МДК, изучение нового материала. |

**Цели занятия:**

1) Обучающая:

* расширить и углубить теоретические знания по МДК 01.02.
* сформировать представление обучающихся о построении сетей и передаче для технических средств информатизации.
* обобщить и систематизировать ранее полученные знания по междисциплинарному курсу и знания, полученные в результате занятия.

2) Развивающая:

способствовать развитию

* интереса к современным сетевым технологиям.
* коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве с преподавателями и коллективом;
* логического мышления, внимательности.
* формирование представления значимости новых сведений и возможности применения их в профессиональной деятельности.

3) Воспитывающая:

* воспитывать у обучающихся стремление реализации себя в обществе и общении.

4) Формирование общих компетенций:

ОК 2. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие;

ОК 4. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами;

5) Формирование профессиональных компетенций:

ПК 1.2. Осуществлять диагностику технического состояния, поиск неисправностей и ремонт оборудования информационно – телекоммуникационных систем и сетей.

ПК 1.3. Проводить техническое обслуживание оборудования информационно – телекоммуникационных систем и сетей

**План занятия:**

1. Организационный этап.
2. Актуализация опорных знаний.
3. Этап изучения нового материала.
4. Этап проверки усвоения нового материала.
5. Рефлексия. Тестирование.
6. Заключительный этап.

**Ход занятия**

1. **Организационный этап.**

Преподаватель приветствует обучающихся, настраивает на творческую работу. Обучающиеся с помощью преподавателя формулируют цели занятия.

Преподаватель раздает раздаточный материал, дает инструкцию по их заполнению.

Далее преподаватель производит проверку присутствующих.

1. **Актуализация опорных знаний.**

Для проверки ранее усвоенных знаний и умений в целях подготовки к изучению новой темы обучающимся предлагается игра, в которой студенты задают вопросы друг другу, а также отвечают на вопросы преподавателя.

1. **Этап изучения нового материала.**

На этапе изучения нового материала, будут рассмотрены следующие вопросы

* Виды коммутации и соединений в телекоммуникационных сетях;
* Коммутация каналов, технологии передачи данных, уровни на которых осуществляется передача данных;
* Коммутация пакетов, подробная структура пакетов с данными;

и будет выдвижение перед обучающимися познавательных проблем, предполагающих самостоятельный поиск ответов на вопросы.

1. **Рефлексия.**

Преподаватель выставляет оценки обучающимся. Выполняется заполнение индивидуальных карточек, розданных в начале занятия.

1. **Заключительный этап.**

Подводятся итоги занятия.

Формируется домашнее задание.