**Полтавська академія неперервної освіти ім. М.В. Остроградського**

**Випускна робота**

**Інформатика 9 клас**

**Комп’ютерні мережі**

**Виконала:** Бічуріна Лариса Миколаївна

Старосанжарська гімназія імені Оксани Мешко

Новосанжарської селищної ради Полтавської області

**Старі Санжари**

**2024 рік**

**Тема: Комп’ютерні мережі.**

**Мета уроку**: сформувати уявлення про локальні і глобальні комп’ютерні мережі, їх апаратне та програмне забезпечення, адресацію в локальній мережі; навчитися на практиці визначати ІР-адресу комп’ютера в локальній мережі.

**Очікувані результати:** учні повинні вміти розрізняти поняття «локальна мережа», «глобальна мережа»; розуміти принцип адресації в мережі та вміти визначати мережеву ІР-адресу комп’ютера.

**Основні поняття:** комп’ютерна мережа (LAN, WAN), канал зв’язку, з’єднання комп’ютерів, ІР-адреса.

**Обладнання:** підручник, комп’ютер, під’єднананий до локальної мережі, текстовий процесор Word, Google презентація.

**Тип уроку:** комбінований.

**Хід уроку**

**І. Організаційний етап.**

**ІІ. Перевірка домашнього завдання; актуалізація опорних знань.**

Фронтальне обговорення понять: комп’ютерна мережа, локальна мережа, адресація комп’ютера в мережі.

**ІІІ. Формулювання теми, мети й завдань уроку; мотивація навчальної діяльності.**

У кабінеті інформатики комп’ютери об’єднані в локальну мережу, ресурси якої можна використовувати спільно. З чого складається комп’ютерна мережа, що необхідно для її створення й налаштування, як здійснюється адресація комп’ютера в мережі? Про все це ми дізнаємося на уроці.

**ІV. Сприйняття та усвідомлення нового матеріалу.**

План вивчення нового матеріалу:

1. Комп’ютерна мережа.

2. Класифікація комп’ютерних мереж.

3. Канали зв’язку.

4. Апаратне й програмне забезпечення мереж.

5. Адресація в мережах. Визначення IP-адреси комп’ютера в мережі.

6. Системні налаштування.

7. Веб-інтерфейс маршрутизатора.

**V. Фізкультхвилинка.**

**VІ. Рефлексія. Осмислення нового матеріалу.**

1. Робота з підручником. Опрацювання §3 і обговорення відповідей на питання для самоперевірки стор. 19

2. Робота за комп’ютером. Виконання вправи №3 стор. 20, дивись відео: <https://youtu.be/CeuS6NcmdPQ?si=9CACuDQEKvShTdsf>

3. Гімнастика для очей.

**VІІ. Рефлексія Підбиття підсумків уроку.**

**VІІІ. Домашнє завдання.**

1. Опрацювати §3 стор. 17-20
2. Відповісти на питання для самоперевірки стор.19
3. Додаткове завдання. Визначити, яка локальна мережа у вас в дома і як до неї можна під’єднати комп’ютер.
4. Виконати «Тест 3. Комп’ютерні мережі» із автоматичною перевіркою на сайті <https://interactive.ranok.com.ua/>

**Вчитель**: Інтернет – це не просто технологія, це можливість змінити світ. Пам’ятайте, що ви – частина глобальної мережі. Ваш внесок може вплинути на багато людей. Комп’ютерні мережі – це не лише кабелі та пристрої. Це спосіб спілкування, співпраці та обміну ідеями. Нехай ваші знання про комп’ютерні мережі стануть вам в нагоді в цифровому світі. Пам’ятайте, що ви – майбутні фахівці, які зможуть змінити сучасний світ завдяки розумінню мереж та технологій.

**Список використаних джерел**

1. Типова освітня програма закладів загальної середньої освіти для 5-9 класів. Київ, 2021 / Наказ Міністерства освіти і науки України 19.02.2021 р. №235

URL: <https://imzo.gov.ua/2021/02/22/nakaz-mon-vid-19-02-2021-235-pro-zatverdzhennia-typovoi-osvitn-oi-prohramy-dlia-5-9-klasiv-zakladiv-zahal-noi-seredn-oi-osvity/>

1. Бондаренко О. О., Ластовецький В. В., Пилипчук О. П., Шестопалов Є. А. Інформатика: підручник для 9 кл. закл. загал. серед. / за заг. ред. Бондаренко О. О., Ластовецький В. В., Пилипчук О. П., Шестопалов Є. А. – Харків: Вид-во «Ранок», 2017. – 240 с.: іл.

**Електронні ресурси (додатки)**

1. <https://youtu.be/CeuS6NcmdPQ?si=9CACuDQEKvShTdsf>
2. <https://interactive.ranok.com.ua/>
3. <https://en.wikipedia.org/wiki/Computer_network>
4. <https://www.cisco.com/c/en/us/solutions/enterprise-networks/what-is-computer-networking.html>
5. <https://www.tutorialspoint.com/communication_technologies/communication_technologies_types_of_networks.htm>
6. <https://gemini.google.com>
7. <https://copilot.microsoft.com>