

УРОК ЗА НОВИ ЗНАНИЯ И УМЕНИЯ – 5. КЛАС

I. ТЕМА: Въведение в информационните технологии и компютърните системи. Диалог на потребителите с компютърни приложения

II. РАЗДЕЛ: Компютърна система и информационни технологии

III. ПРОДЪЛЖИТЕЛНОСТ: 40 мин.

IV. ТИП НА УРОКА: - за нови знания и умения

V. ЦЕЛИ:

а) Образователни:

➤ посочва примери от ежедневието, в които се използват информационните технологии;

➤ разпознава и изброява основните компоненти на компютърната система и описва тяхното функционално предназначение;

➤ дава описание на понятията: софтуер, хардуер, компютърна система;

➤ посочва връзката между хардуер и софтуер;

➤ класифицира устройства към съответната група според предназначението им - входни, изходни, входно-изходни;

б) Възпитателни:

➤ изброява и спазва правила за безопасна работа и коректна експлоатация на компютърна система;

➤ идентифицира ситуации, в които са нарушени правилата за безопасна работа и коректна експлоатация на компютърна система;

➤ изграждане на положително отношение към ИТ, чрез усвояване на знания за компютрите.

VI. ОПОРНИ ПОНЯТИЯ: информация, технологии, информационни технологии, информационни дейности, дигитално устройство, компютърна система, клавиатура, мишка, монитор, принтер, компютърна програма, интерфейс, меню, прозорец, заглавен ред, лента с менюта, лента за превъртане, плъзгачи, диалогов прозорец, прозорец за съобщения, лента с инструменти, работен плот, ред за съобщения, текстово поле, поле за отметка, поле за алтернативен избор (радиобутон).

VII. ВЪТРЕШНОПРЕДМЕТНИ ВРЪЗКИ: с уроците от всички теми.

VIII. МЕЖДУПРЕДМЕТНИ ВРЪЗКИ: география и икономика.

IX. ИЗПОЛЗВАНИ МЕТОДИ: беседа, наблюдение, изложение, демонстрация.

X. ДИДАКТИЧЕСКИ СРЕДСТВА: КС, презентация с хода на урока, чрез използване на видеопроектор или интерактивна дъска (при наличие в училището), учебник по ИТ 5. клас на издателство „Просвета плюс“.

XI. СТРУКТУРА И ХОД НА УРОКА:

1. *Поставяне на темата на урока: „Въведение в информационните технологии и компютърните системи. Диалог на потребителите с компютърни приложения“ – (5-10 мин)*

2. *Въвеждане на понятието „ информация “ и неговите характеристики.*

Да запишем заглавието на днешната тема:

ВЪВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЮТЪРНИТЕ СИСТЕМИ. ДИАЛОГ НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ С КОМПЮТЪРНИ ПРИЛОЖЕНИЯ

Нека да разгледаме задача 1 от урока на страница 5.

Въпрос: *„Какво виждате на изображението?“*

Възможни отговори:

- *„Карта на България с градове и градуси!“*
- *„Времето в различните градове в България!“*

След получените отговори от учениците, може да се поставят още въпроси, като например:

Въпрос: *„От къде можем да получим информация за времето в България?“*

Възможни отговори:

- *„От телевизията, от радио, от интернет и други!“*

Въпрос: *„Как получаваме информацията?“*

Възможни отговори:

- *„Чрез слух и зрение!“*

Въпрос: *„Винаги ли това, което чуваме или виждаме е вярно?“*

Възможни отговори:

- *„Не винаги!“*

Въпрос: *„Как можем да разпространим информацията?“*

Възможни отговори:

- *„Обаждаме по телефона“*
- *„Написано на листче хартия“*
- *„Чрез съвременни технологии - chat, Facebook и други.*

Тук учениците могат да дадат частични отговори. Учителят добавя коментар към отговорите им и обобщава възможностите за представяне на информация.

3. *Въвеждане на понятието „основни информационни дейности“*

Учителят поставя въпроси, свързани с основните информационни дейности:

Въпрос: *„Когато четете прогнозата за времето от карта, от вестник, слушате я по телевизията, каква дейност с информацията извършвате?“*

Възможен отговор:

➤ *„Събираме информация“*

Въпрос: *„Когато решите да си запишете на листче температурите в градовете, каква дейност извършвате?“*

Възможен отговор:

➤ *„Запазваме или съхраняваме информацията“*

Въпрос: *„Ако се обадите по телефона на ваш приятел и му кажете температурите, които сте видели на картата, каква дейност извършвате с информацията?“*

Възможен отговор:

➤ *„Разпространяваме информацията“.*

Учителят формулира основните информационни дейности.

4. Въвеждане на понятията: *компютър, входни, изходни и входно-изходни устройства, дигитално устройство, hardware (хардуер).*

Учителят въвежда понятията чрез изложение и демонстрация на основните хардуерни компоненти.

Учителят поставя въпроси за свързване на основните информационни дейности със съответните хардуерни компоненти.

Например:

Въпрос: *„С клавиатурата се въвежда текст. Каква информационна дейност се осъществява?“*

Възможен отговор:

➤ *„Съхранение или преработване“*

Въпрос: *„С принтерът се извежда информация. Каква информационна дейност се осъществява?“*

➤ *„Разпространение“*

5. Въвеждане на понятията „технология“ и „информационни технологии (ИТ)“

Учителят обяснява понятията и дава примери за такива - технология за правене на хляб, технология за производство на дрехи, информационни технологии за обработка на текст, за обработка и печат на снимки, информационни технологии за управление на автомобили и др.

6. Въвеждане на понятията „компютърна програма“ и „software

(софтуер)“

Използва се кратко изложение за въвеждане на понятията. Коментира се, че хардуерът не може да работи без програмите и че програмите също не могат да работят без наличието на подходящ хардуер.

7. Въвеждане на понятието „потребителски интерфейс“ и разглеждане на елементите на потребителския интерфейс на операционната система Windows

Използва се комбиниране на обяснение и демонстрация на основните елементи на работния плот. Прави се аналог между различните операционни системи – Windows 7 и Windows 10.

8. Обяснение и демонстриране на стартиране на програма.

Демонстрира се от страна на учителя стартиране на програма, която се намира на работното поле, а след това и намираща се в старт-менюто. Паралелно учениците изпробват демонстрираното от учителят.

9. Обяснение на процедурата за приключване на работа с компютър от страна на учителя и изпълнение от учениците.

Учителят демонстрира приключване на работа на компютъра като прави аналог между различните операционни системи – Windows 7 и Windows 10.

Обобщение на новите знания (5 - 10 мин)

10. Обобщение на въведените понятия и процедури

Учителят поставя въпроси:

„Какво е информация?“

„Кои са основните информационни дейности?“

„Какво е компютър?“

„Какво е хардуер?“

„Какво е софтуер?“

„Какво е компютърна система?“

„С кои устройства може да се извършват основни информационни дейности?“ и др.

ТЕМА:

„ВЪВЕДЕНИЕ В ИНФОРМАЦИОННИТЕ ТЕХНОЛОГИИ И КОМПЮТЪРНИТЕ СИСТЕМИ. ДИАЛОГ НА ПОТРЕБИТЕЛИТЕ С КОМПЮТЪРНИ ПРИЛОЖЕНИЯ“ – (5-10 мин)

ПЛАН НА УРОКА

1. Какво е информацията?
2. Основни информационни дейности.
3. Какво представлява компютърът?
 - а) предназначение;
 - б) предимства.
4. Устройство на компютъра:
 - а) системен блок;
 - б) допълнителни устройства:
 - входни устройства;
 - изходни устройства;
 - входно-изходни устройства.
 - в) хардуер (hardware) – всички части на компютъра.
5. Компютърна програма.
 - а) софтуер (software) – всички програми на компютъра.
6. Компютърна система = хардуер (hardware) + софтуер (software)
7. Информационни технологии (ИТ).
8. Диалог на потребителите с компютъра.
 - а) Windows – специален софтуер;
 - б) Desktop - работно поле на Windows;
 - в) Прозорци и икони (изображения).
9. Стартиране на програма.
10. Приключване на работа с компютъра.

Обобщение на новите знания (5-10 мин)

- „Какво е информация?“
- „Кои са основните информационни дейности?“
- „Какво е компютър?“
- „Какво е хардуер?“
- „Какво е софтуер?“
- „Какво е компютърна система?“
- „С кои устройства може да се извършват основни информационни дейности?“