**Урок 3. Информационные процессы. Обработка информации**

**Планируемые образовательные результаты:**

*предметные* –общие представления об информационных процессах и ихроли в современном мире; умение приводить примеры сбора и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;

*метапредметные* –навыки анализа процессов в биологических,техническихи социальных системах, выделения в них информационной составляющей; общепредметные навыки обработки информации;

*личностные* –понимание значимости информационной деятельности длясовременного человека.

**Решаемые учебные задачи:**

1. закрепить навыки определения информационного веса символа произвольного алфавита и информационного объѐма сообщения, состоящего из некоторого количества символов;
2. познакомить учащихся с понятием информационного процесса;
3. рассмотреть примеры сбора информации как информационного процесса;
4. рассмотреть разные типы и способы обработки информации.

**Основные понятия, изучаемые на уроке:**

информационные процессы; информационная деятельность; сбор информации; обработка информации.

**Используемые на уроке средства ИКТ:**

персональный компьютер (ПК) учителя, мультимедийный проектор, экран; ПК учащихся.

**Электронное приложение к учебнику:**

презентация «Информационные процессы» из электронного приложения к учебнику.

**Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов:**

1. анимация «Виды информационных процессов» (N 118499);
2. анимация «Информационные процессы для человека и компьютера» (N 134831);
3. анимация «Создание информации» (N 135069);
4. анимация «Обработка информации» (N 119294).

**Особенности изложения содержания темы урока**

В начале урока осуществляется:

1. проверка изученного материала по вопросам к §1.1;
2. визуальная проверка выполнения домашнего задания в РТ;
3. рассмотрение заданий, вызвавших затруднения при выполнении домашнего задания.

Новый материал излагается в сопровождении презентации «Информационные процессы»; можно использовать анимации 1–4. В процессе изложения материала можно выполнить задания №9, №10, №11, №14 в РТ.

Далее с учениками следует обсудить задачу сбора информации о своей школе, например, для подготовки информационного листка. Следует обсудить вопросы о том, какую именно информацию нужно собрать (год основания, страницы истории, количество учеников, информация о выпускниках школы, о достижениях учеников школы и т.д.), где еѐ можно найти (у кого получить), каким образом можно зафиксировать найденную информацию (текст, рисунок, схема, фотография, аудиозапись, видеозапись). При наличии времени на этой основе можно ор ганизовать проект «Наша школа».

**Домашнее задание**. §1.2(п.1, 2, 3),вопросы и задания1–8к параграфу;№8,№12, №13 в РТ.

*Ответы и решения к заданиям в РТ.*

№8. 1) ученик в разных источниках собирает информацию для подготовки реферата по биологии; 2) обрабатываются результаты переписи населения (подсчитывается общее количество граждан, количество детей, стариков, женщин и т.д.); 3) для изложения младшим школьникам научных фактов информация упрощается; 4) вы пишете сочинение; 5) школьник заучивает определения и формулировки теорем по геометрии; 6) в конце каждой книги указывается еѐ объѐм в условных печатных листах; 7) снимается копия свидетельства о рождении; 8) корреспондент передаѐт в телецентр информацию с места событий; 9) секретарь принимает телефонограмму; 10) станинные книги от времени ветшают; 11) информация в книге делится на разделы, части, параграфы; 12) археологи производят раскопки, ищут новую информацию об исчезнувших цивилизациях.

№11. Квадрат зелѐный; круг синий; ромб белый; треугольник красный.

№12. Иванов играет на альте и кларнете; Петров играет на флейте и гобое; Сидоров играет на скрипке и трубе.

№13. Александр из Иркутска; Николай из Рязани; Геннадий из Тюмени; Михаил из Саратова; Денис из Уфы; Семѐн из Воркуты.

№14. Можно построить 18 трѐхзначных чисел: 100, 101, 102, 110, 111, 112, 120,

121, 122, 200, 201, 202, 210, 211, 212, 220, 221, 222.