**Урок 4. Информационные процессы. Хранение и передача информации**

**Планируемые образовательные результаты:**

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

*метапредметные* –навыки анализа процессов в биологических,техническихи социальных системах, выделения в них информационной составляющей; навыки классификации информационных процессов по принятому основанию; общепредметные навыки обработки, хранения и передачи информации;

*личностные* –понимание значимости информационной деятельности длясовременного человека.

**Решаемые учебные задачи:**

1. расширить представления учащихся об информационных процессах;
2. систематизировать представления учащихся о носителях информации;
3. рассмотреть примеры хранения и передачи информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике;

4) рассмотреть схему передачи информации.

**Основные понятия, изучаемые на уроке:**

информационные процессы; информационная деятельность;

хранение информации, носитель информации; передача информации, источник, канал связи, приѐмник.

**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 «Хранение информации. Память» (N 135156);
2. анимация «Информация и ее носитель» (N 134874);
3. анимация «Документы» (N 134981);
4. анимация «История средств хранения информации» (N 125863);
5. анимация «Потеря информации» (N 135081);
6. анимация «Источник и приемник информации» (N 135155);
7. анимация «Помехи при передаче информации» (N 134850);
8. анимация «Информация в человеческом обществе – новостная информация» (N 134836);
9. анимация «Информация в человеческом обществе» (N 135083);
10. анимация «Информация в технике» (N 134950);
11. анимация «Информация в живой природе» (N 134839);
12. анимация «Информация в неживой природе» (N 135142);
13. тест по темам «Источник и приемник информации», «Информация и ее носитель» – «Система тестов и заданий N8» (N 134927) .

**Особенности изложения содержания темы урока**

В начале урока осуществляется:

1. проверка изученного материала по вопросам к §1.2;
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 1–12. В процессе изложения материала можно выполнить задания №15, №16 в РТ.

В практической части урока можно предложить ученикам выполнить тест по темам «Источник и приемник информации», «Информация и ее носитель» – «Система тестов и заданий N8».

**Домашнее задание**. §1.2 (п.4, 5, 6),вопросы и задания9–11к параграфу,№17,№18 в РТ. Подготовить сообщение по материалам анимации «История средств хранения информации».

*Ответы и решения к заданиям в РТ.*

№15. Ученик 1 – телефонный аппарат – электромагнитные волны телефонный аппарат – ученик 2.

№16.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Сфера |  | Потери | Приобретения |  |
| Общение | Формальность | межличностных | Экономия времени при |  |
| отношений |  | деловом общении |  |
|  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Художественная | Потери образности | произведения, | Лаконичность |  |  |
| литература | индивидуального стиля автора |  |  |
|  |  |  |
| Точные науки | Полное | непонимание | Однозначное | понимание |  |
| неспециалистами |  | всеми специалистами |  |
|  |  |  |

№17. Граф может иметь вид, представленный на рис. 1.1 на стр. 17 учебника. №18. Если вы хотите первым достигнуть ста, то вам первому же надо достигнуть

и 89. В самом деле, когда названную вами сумму будет отделять от ста число 11, то, какое бы число (десять или меньше) ни прибавил ваш партнер, вы тотчас найдете слагаемое, дополняющее до ста сумму, названную партнером. Но для того, чтобы первым достигнуть 89, надо отдалить партнера и от этого числа на 11, то есть суметь первым сказать 78. Продолжая эти рассуждения, мы получим ряд таких чисел, называя которые, вы придете к финишу первым. Начинается этот ряд чисел с единицы: 1, 12, 23, 34, 45, 56, 78, 89. Ясно теперь, что если вы скажете 1, то, какое бы число (одиннадцать или меньше) ни сказал ваш партнер, он н е помешает вам сказать 12, затем 23, 34 и т. д. Запомнить этот ряд ключевых чисел легко: в каждом десятке по одному числу, у которого число единиц на единицу больше числа десятков.