**Место урока в системе уроков**: урок объяснения нового материала в начале изучения раздела «Информация и компьютер» (2 урок) (программа по информатике Л. Л. Босовой «Информатика», 8 класс).

**Цели урока:**

***1.Развивающие:***

1. развитие психических качеств учащихся: мышления (аналитического, синтезирующего, аналитико-синтезирующего, абстрактного), умений применять знания на практике;
2. развитие познавательных умений (выделять главное, вести конспект);
3. развитие общетрудовых и политехнических умений (коммуникативно-технических);
4. развитие умений учебного труда: умения работать в должном темпе (читать, писать);
5. развитие воли, самостоятельности (инициативы, уверенности в своих силах, настойчивости, умения преодолевать трудности для достижения намеченной цели, умения владеть собой и действовать самостоятельно).

***2. Образовательные:***

1. добиться усвоение учащимися понятий информация, виды информации, носители информации;
2. совершенствовать умения и навыки в использовании программного приложения Microsoft Office Word;
3. отработать навыки работы в построении диаграмм Microsoft Excel;
4. обеспечить усвоение учащимися особенностей различных видов информации.

***3. Воспитательные:***

1. воспитание мотивов учения, положительного отношения к знаниям;
2. воспитание дисциплинированности;
3. воспитание эстетических взглядов.

**Оборудование урока:**

***учителю*** – тетрадь на печатной основе, маркер

**Демонстрационный материал:**

презентация Microsoft PowerPoint

**Раздаточный материал:**

***карточки***

1. для групп;
2. с домашним заданием.

**Проекционное оборудование:**

1. интерактивная доска;
2. компьютер;
3. проектор.

***ученикам*** – рабочая тетрадь, тетрадь на печатной основе, ручка, карандаш.

**План урока:**

I. Самоопределение к деятельности (оргмомент). (1 мин.)  
II. Актуализация знаний. (2 мин.)  
III. Постановка проблемы. (5 мин.)  
IV. Построение проекта выхода из затруднения. «Открытие» новых знаний**.** (3 мин.)  
V. Первичное закрепление. (3 мин.)  
VI. Самостоятельная работа с проверкой по образцу. ( 12 мин.)  
VII. Включение в систему знаний и повторение. (6 мин.)  
VIII. Рефлексия. (3 мин.)

**Ход урока:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Деятельность учителя | Оформление | Деятельность учащихся |
| **I. Оргмомент.**  - Ребята, начинаем урок. На вашем рабочем столе должны быть расположены карандаш, ручка, тетрадь на печатной основе, рабочая тетрадь. - Будьте старательными, активными, внимательными и у вас все получится. **II. Актуализация.**  По данным определениям подберите *компьютерный термин* или *понятие информатики*, которое является*многозначным словом.*  Своевременная, объективная, ложная, проверенная, полная, исчерпывающая, секретная, массовая, генетическая, газетная, телевизионная, научно-техническая, … **III. Постановка проблемы.**  В приведённых текстах идущие подряд буквы нескольких слов образуют *термины***,**связанные с *информатикой и компьютерами***.**Найдите их. Работаем в группах. Гра*чи* *с ло*вкостью подражают различным звукам, выучиваются даже петь, но не говорить.  В пещере подойди*те* *к ст*алактиту, известковому капельнику, нависающему сосульками сверху.  Оказалось, что *граф и Ка*тенин – одно и то же лицо.  Я его привё*з в ук*азанное место, но там никого не оказалось. 71% площади поверхности Земли представлен в*виде о*кеанов. Можно ли эти термины применять для «информации»?    Какова тема урока?  **IV. Построение проекта выхода из затруднения. «Открытие» новых знаний.**  Какую цель поставим перед собой сначала?      Давайте заполним схему, представленную на доске.    Проверим правильность выполнения задания Какое слово применяют для объединения всех пяти видов информации, с которыми может работать современный компьютер (числовая, текстовая, графическая, звуковая, видеоинформация)? Это иностранное слово, которое в дословном переводе с английского (multimedia) означает «калька». Ели разобрать простые слова, из которых оно состоит, то получается – multi – множество, много; media – средства информации, среда. Таким образом, multimedia – множество средств информации. **V. Первичное закрепление.**  Современный компьютер может преобразовывать один вид информации в другой, но для этого ему нужны специальные программные продукты. С какими из них Вы знакомы? Какие мы использовали на уроках?  Какую цель теперь поставим перед собой?  **VI. Самостоятельная работа с проверкой по образцу.** Задания. (Учитель, в процессе выполнения задания, проверяет работу ребят и помогает тем, кто затрудняется. После выполнения работы ребята могут сравнить свой вариант диаграммы с эталоном, находящимся в папке «Ответ».)   1. Создайте **гистограмму***(обычную)* распределения скорости по названиям.  |  |  | | --- | --- | | Название | Скорость | | Пешеход | 2 | | Нервный импульс | 70 | | Шторм | 23.8 | | Стриж | 42 | | Стрекоза | 8 | | Муха | 3 |  1. Создайте **круговую** диаграмму распределения скорости по названиям. 2. Создайте **линейчатую** диаграмму распределения скорости по названиям. 3. Создайте **кольцевую** диаграмму распределения скорости по названиям. 4. Создайте **гистограмму** *(объёмный вариант обычной гистограммы)* распределения скорости по названиям. 5. Создайте **круговую** диаграмму *(объёмный вариант круговой диаграммы)* распределения скорости по названиям. 6. Создайте **линейчатую** диаграмму *(объёмный вариант обычной линейчатой диаграммы)*распределения скорости по названиям. 7. Создайте **гистограмму** *(трёхмерную)*распределения скорости по названиям. 8. Создайте **круговую** диаграмму *(объёмный вариант разрезанной круговой диаграммы)* распределения скорости по названиям. 9. Создайте **цилиндрическую** диаграмму *(объёмный вариант гистограммы со столбцами в виде цилиндров)* распределения скорости по названиям. 10. Создайте **коническую**диаграмму *(объёмный вариант гистограммы со столбцами в виде конусов)*распределения скорости по названиям. 11. Создайте **пирамидальную** диаграмму *(объёмный вариант гистограммы со столбцами в виде пирамид)*распределения скорости по названиям. 12. Создайте **круговую** диаграмму *(разрезанную)*распределения скорости по названиям. 13. Создайте **цилиндрическую** диаграмму*(гистограмма со столбцами в виде цилиндров)*распределения скорости по названиям.   (Учащиеся, правильно выполнившие задание и не обращавшиеся к учителю за помощью получают оценку «отлично») Гимнастика для глаз. **VII. Включение в систему знаний и повторение.**  Разгадайте компьютерную анаграмму. ТОН + СИ +ЕЛЬ > Н \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ (хранилище информации).    Какую цель поставим перед собой?    На доске представлены различные рисунки. Классифицируйте их по группам, но выберете такие носители, которые хранят информацию.  А теперь, которые передают информацию.  Которые обладают, какой либо информацией. При классификации рисунков у нас возникали затруднения. Что мы делали, чтобы продолжить выполнение задания?  С какими понятиями мы сегодня познакомились?  Какое действие мы производили с информацией?    Какие программные продукты использовали?    **VIII. Рефлексия.**  Каких целей мы достигли сегодня на уроке?          На следующем уроке пригодятся новые знания? Оцените своё настроение. Какое оно сейчас? Чтобы оценить свою деятельность на уроке «зажгите фонарик». Выберете одно из утверждений: in.jpg (Учитель просматривает самооценку учеников). Теперь я оценю вашу работу на уроке. Мне было очень интересно и приятно с вами работать. Спасибо за продуктивную работу.  Домашнее задание. Разберём задание №2 выделенное жирным шрифтом. Проведите словесное сложение. Отгадайте слова-слагаемые и получите **слово-сумму**из области информатики. Крутой берег или обрыв + Собачье лакомство = Регулируемый параметр монитора \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_    Домашнее задание.   1. Разгадайте компьютерные анаграммы.   ФАРА + ГИК > Г \_ \_ \_ \_ \_ \_ (компьютерные художества). МИФ + РАЦИЯ + ОН > И \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ (… к размышлению).  ВОЛОС > С \_ \_ \_ \_ (количество информации).  КОЖА + РОД > Д \_ \_ \_ \_ \_ \_ (магнитное информационное кольцо).   1. Проведите словесное сложение.   Отгадайте слова-слагаемые и получите **слово-сумму**из области информатики. **Крутой берег или обрыв + Собачье лакомство = Регулируемый параметр монитора**\_ \_ \_ \_ \_ \_ \_ Вершина горы + Грязе-каменный поток в горах = Минимальный элемент изображения \_ \_ \_ \_ \_ \_ \_  Река и город на Южном Урале + Бык-трудяга = Минимальный элемент текстового редактора. \_ \_ \_ \_ \_ \_  Лососевая рыба + Жаргонное название наличной суммы денег = Условный знак или физический процесс, передающий некоторую информацию \_ \_ \_ \_ \_ \_   1. Найдите слово, **объединяющее** предложенные вам пары слов.   Оперативная память, магнитный диск, магнитная лента, оптический диск – … | слайд 1, слайд 2        карточки для групп          (фиксирую на доске)          слайд 3 + интерактивная доска слайд 4      слайд 5                  Индивидуальные задания для работы на компьютере                                                слайд 6 + интерактивная доска      интерактивная доска                              (фиксирую на доске)            карточки    интерактив-ная доска |  |