**МБОУ СОШ с.Майское**

**МО-Пригородный район РСО-Алания**

**Разработка урока в 5 классе на тему:**

**«В мире кодов. Наглядные формы представления информации».**

**Подготовила учитель информатики МБОУ СОШ с.Майское**

**Илиева Мовлатхан Аслановна**

**23 ноября 2017г.**

**Тема занятия:** Наглядные формы представления информации.

**Класс**: 5

**Тип занятия**: изучение нового материала.

**Учебник:** Л.Л.Босова «Информатика и ИКТ».

**Основные понятия:** форма представления информации, фотография, рисунок, карта, схема, условные знаки, диаграмма.

**Цели урока:**

*обучающие:* подчеркнуть роль наглядных форм представления информации, познакомить учащихся с построением диаграмм, дать представление о таблице, развивать у учащихся навыки работы с компьютером.

*развивающие*: развить у школьников логическое мышление,  активизировать  мыслительную деятельность с помощью применения информационных технологий, стимулировать  у учащихся интерес к предмету.

*воспитательные:* привить  интерес к предмету,  навыки самостоятельной работы.

**Формы** **организации учебной деятельности**: коллективная, индивидуальная.

**Оборудование**:  ПК, мультимедийный проектор, интерактивная доска, презентация (PowerPoint), раздаточный материал, Интернет.

**Планируемые результаты:**

***Предметные:***

*Ученик научится:* приводить простые жизненные примеры наглядного представления информации.

У учащихся будут сформированы: представление наглядных формах представления информации.

*Ученик* *получит возможность с*вязать изучение темы «Наглядные формы представления информации» в курсе информатики с конкретной практической деятельностью, практически использовать различные формы представления информации.

***Личностные:***

*У обучающегося будут сформированы*:

* интерес к информатике и ИКТ, стремление использовать полученные знания в процессе обучения другим предметам и в жизни;
* Умения продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми: умения правильно, четко и однозначно формулировать мысль в понятной собеседнику форме;

*Ученик получит возможность:*

* для формирования способности грамотно ориентироваться в современном информационном пространстве, а также способности интеграции полученных знаний и применения их в практической деятельности;
* развития информационной и коммуникативной культуры;

***Метапредметные:***

*Ученик научится:*

* определять значимость информации в жизни человека, показать общность информационных процессов в различных информационных системах.

***Формируемые УУД:***

*Личностные УУД:*

* устойчивый познавательный интерес и становление смыслообразующей функции познавательного мотива

*Регулятивные УУД:*

* самостоятельно контролировать своё время и управлять им;
* самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;
* ставить учебную задачу на основе соотнесения того, что уже известно и усвоено учащимися, и того, что еще не известно
* соотносить способ действия и его результат с заданным эталоном
* выделять и понимать то, что уже усвоено и что еще нужно усвоить, осознавать качество и уровень усвоения
* самостоятельно организовывать поиск информации, сопоставлять полученную информацию с имеющимся жизненным опытом

*Коммуникативные УУД*:

* адекватно использовать речевые средства для решения различных коммуникативных задач;
* владеть устной и письменной речью;
* организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия;
* осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать

*Познавательные УУД:*

* умеет выявить общие законы, определяющие данную предметную область;
* самостоятельно создает алгоритм деятельности при решении проблем творческого и поискового характера;
* самостоятельно осуществляет поиск и выделяет необходимую информацию;
* устанавливает причинно-следственные связи, самостоятельно классифицирует объекты, строит логические цепи рассуждений

Технологическая карта урока

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Этапы урока | Деятельность учителя | Деятельность учащихся | УУД |
| 1. Организационный момент
 | Приветствие, проверка подготовленности к учебному занятию, организация внимания детей. | Эмоционально настраиваются на работу, включаются в деловой ритм урока | **Личностные**: психологическая готовность учащихся к уроку, создание благоприятного микроклимата**Коммуникативные:** планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками. |
| 1. Актуализация знаний. Постановка цели и задач урока.
 | На предыдущих занятиях мы изучили различные формы представления информации. 1. Ребята, давайте вспомним, какие формы представления информации вам уже известны?

(*числовая, графическая, текстовая, звуковая, видеоинформация*)Все верно! А сейчас проверим, умеете ли вы определять формы представления информации. Верно! Молодцы! А с помощью какого органа чувств человек может воспринимать письменную информацию? 1. А вы знаете, что такое текст?

**Формулировка темы урока.**А информация, представленная в форме письменного текста, называется письменной. Посмотрите на доску. Перед вами текстовая информация. Прочитаем ее и попробуем представить картину ***Огненное зарево окрасило небо. Поверхность океана казалась покрытой алым шелковым платком. Горы черной полосой стелились на горизонте.***Что вы себе представили? Вы видите, у всех получилось разное описание. А теперь посмотрим на изображение, соответствующее данному описанию. Как вы думаете, как легче воспринимать информацию: а) по рисунку или по тексту? б) почему? Действительно, проще воспринимается наглядная информация. Ведь даже появившийся на свет младенец не умеет ни говорить, ни ходить, он воспринимает окружающий мир, получает информацию в первую очередь своими глазами. Как вы думаете, о чем сегодня мы будем говорить? Какова тема нашего занятия? Тема нашего занятия: «Наглядные формы представления информации». **Постановка проблемы.** А нужна **ли нам** наглядная форма представления информации? А чтобы еще раз убедиться в этом, давайте выполним следующее задание.**Упр.2.** Вам необходимо будет придумать, как представить данную вам информацию, далее нарисовать ее, а потом один учащийся должен защитить свой мини-проект по алгоритму, написанному у вас на листочках! Хорошо! Молодцы!  Итак, вернемся к цели нашего исследования. Какой вывод мы можем сделать? *(Учащиеся думают, предлагают варианты ответов.)*Без наглядных форм представления информации не обойтись. | Вступают в диалог с учителем, отвечают на вопросы: звуковая, текстовая, графическая. Группа учащихся получают задания на карточках дифференцированно.(Приложение 1.)Глаз Текст – это любое словесное высказывание, напечатанное, написанное или существующее в устной форме. Информация, представленная в форме письменного текста, называется текстовой информацией.Вступают в диалог с учителем*(по рисунку)**(информация наглядна)*(*дети отвечают)**Учащиеся работают в группах, готовятся к защите проектов. Учащиеся представляют свои работы.**Учащиеся думают, предлагают варианты ответов.* | **Познавательные**: самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели**Регулятивные**: целеполагание.**Коммуникативные**: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.умение слушать собеседника; |
| 1. Изучение нового материала.

**Физкультминутка.** | Мы еще раз убедились, что наглядная форма представления информации необходима. Давайте посмотрим, какие наглядные формы представления информации вы использовали и узнаем о других примерах. Сейчас я раздам вам карточки с различными изображениями. Когда я буду читать определения, вы должны догадаться, о какой наглядной форме представления информации идет речь и поднять нужную карточку. Очень популярная и доступная форма представления информации. *Созданная своими руками** Что нагляднее всего может рассказать о ваших путешествиях, праздниках?
* С помощью чего можно также получить большое количество информации о данной местности. Подобные изображения вы используете на уроках географии и истории.
* какую из форм наглядной информации можно встретить, когда вы смотрите прогноз погоды, когда переходите дорогу?
* чертеж, который разъясняет, как работает какое-то устройство и из чего оно состоит?

А как можно удобно представить числовые данные? Подскажет нам задача.  Известно, что некто расположил все буквы алфавита по кругу и заменил каждую букву исходного сообщения на следующую после неё. Декодируйте полученные шифровки. Какие буквы мы будем смотреть: предыдущие или последующие? (*предыдущие)* **Ответ: Д И А Г Р А М М А.** Диаграмма – это новое понятие для вас. *(****Диаграмма*** *– графическое изображение соотношения каких-нибудь величин.)*Выясним, как можно представить числовые данные с помощью диаграммы. Сейчас мы составим столбчатую диаграмму, а если вы все выполните верно, то узнаете годы жизни животных! Кто хочет выполнить это задание на доске? <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/flash/5kl/gl1/11.php>Проверим, правильно ли вы выполнили работу. **Презентация.** | (рисунок)(*Фотографии)*(К*арта)*(*условные знаки)*(С*хема)**Учащиеся работают самостоятельно**Учащиеся работают самостоятельно**Учащиеся работают индивидуально*Ученик работает у доски.Выполняют зрительную гимнастику | **Коммуникативные**: постановка вопросов, инициативное сотрудничество.**Познавательны**е: самостоятельное выделение-формулирование познавательной цели; логические - формулирование проблемы, решение проблемы, построение логической цепи рассуждений; доказательство.**Регулятивные:** планирование, прогнозирование. |
| 1. Закрепление и контроль новых знаний.
 | **Зад.2.** Сейчас давайте выполним еще одно задание индивидуально. Приложение 2Найти максимальное количество дорог из Архонской в Майское.*Раздаются листы с заданиями.**Даны три афоризма:***На воре шапка горит.****Обвести вокруг пальца.****Сесть в калошу.***Представить их нагляно в виде рисунка.*Ученик выполняет задание удоски <http://learningapps.org/display?v=pvu07q805>*Учащиеся выполняют самостоятельную работу на листочках.*Проверим, правильно ли вы выполнили работуУченик выполняет задание на доске. Приложение 3 | *Учащиеся выполняют самостоятельную работу по карточкам, проставляя виды наглядной формы представления информации напротив каждого примера.* *Ученик работает с интерактивной доской.**Учащиеся рисуют самостоятельно.* | **Регулятивные**: контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения;**Личностные:** самоопределение, умение продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками. **Коммуникативные:** умение организовывать и планировать учебное сотрудничество с учителем и сверстниками, определять цели и функции участников, способы взаимодействия; планировать общие способы работы;осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать |
| 1. Подведение итогов. Рефлексия.
 | Итак, ребята, давайте вспомним, о чем мы говорили сегодня на занятии? *Ч*то мы выяснили? Какие наглядные формы представления информации изучили? К какому выводу мы пришли, сравнивая текстовую и наглядную информацию? С наглядной информацией удобно и быстро работать, а также получать необходимые знания.**Рефлексия.** Сделали? Что у вас получилось? Какие задания Вам понравились больше всего. Какие задания вызвали у Вас трудности?Итак, оценки за занятие получают...! Молодцы, ребята, справились со всеми заданиями! Вы умеете работать дружно!  | *- больше информации человек получает с помощью глаз, наглядные формы информации необходимы для лучшего представления полученной информации.* *- С помощью рисунков, схем, фотографий, диаграмм, таблиц)**- с наглядной информацией удобно работать*Оценивают свой уровень усвоения учебного материала урока. | **Регулятивные:** оценка-осознание уровня и качества усвоения; контроль.**Коммуникативные:** умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли;**Познавательные:** рефлексия. |
| 1. Домашнее задание.
 | **А теперь запишем домашнее задание**Вам необходимо узнать о профессии своих родителей и представить ее наглядно (фото, рисунок, фотоколлаж), а поможет вам выполнить домашнее задание § 10. Упр. 2, 5 – весь класс. Упр.3,6 – сильные ученики. Всему классу наглядно представить профессии своих родителей. Занятие закончено!  | Записывают домашнее задание. |  |