**Технологическая карта урока информатики «Информация и информационные процессы»**

**ФИО педагога: Астанина Кристина Владимировна**

**Предмет, класс:** Информатика, 7 класс

**Название и автор учебника:** Информатика и ИКТ, 7 класс (ФГОС), Л. Л. Босова

**Тема урока**: Информация и информационные процессы

**Тип урока:** урок открытия нового знания (1 урок)

**Технология:** развития критического мышления

**Цель урока:** Создание условий дляусвоения материала по истории средств хранения, передачи и обработки информации.

**Задачи урока:**

***Образовательная:*** сформировать знания о истории средств хранения, передачи и обработки информации;

***Развивающая:*** совершенствовать умений осуществлять поиск в Интернете, выделения и структурирования информации;

***Воспитательная:*** осознать ценности научных открытий и изобретений для расширения возможностей хранения, передачи и обработки информации человеком.

**Планируемые результаты:**

***Личностные результаты*:** формирования представлений об информации как о важнейшем стратегическом ресурсе развития личности, государства, общества; понимание роли информационных процессов в современном мире и в истории; владение первичными навыками анализа и критичной оценки получаемой информации.

***Метапредметные результаты:*** владение информационно-логическими умениями: определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, основные универсальные умения информационного характера: постановка и формулирование проблемы: способность к поиску и выделению необходимой информации, применению методов информационного поиска.

***Предметные результаты:*** формирование представления об основных изучаемых понятиях: информация и информационные процессы, носители информации; формирование навыков и умений безопасного и целесообразного поведения при работе с компьютерными программами и в Интернете, умения соблюдать нормы информационной этики и права; знание примеров передачи, хранения и обработки информации в деятельности человека, в живой природе, обществе, технике, мировоззрения, формирование алгоритмической культуры, формирование уважительного отношения к истории.

**Универсальные учебные действия:**

*Познавательные:*

-структурирование знаний, рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;

- осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; ориентировка на разнообразие способов решения задач.

*Регулятивные:*

-развитие умения формулировать тему и цель урока в соответствии с задачами и нормами русского языка;

- планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, контроль полученного результата, коррекция полученного результата;

- контроль и оценка своей деятельности в рамках урока.

*Коммуникативные:*

- планирование учебного сотрудничества со сверстниками;

- ориентация на партнера по общению, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать и уступать;

- развитие диалогической речи.

*Личностные:*

-психологическая готовность учащихся к уроку, самоопределение;

- развитие логического мышления, знание основных моральных норм;

- развитие внимания, зрительной и слуховой памяти, возможность самостоятельно осуществлять деятельность обучения;

- формирование умений систематизации объектов.

**Программно-технические средства на уроке:**

* Средства ИКТ: ПК учителя, ПК учащихся с выходом в Интернет, проектор; презентация «Совершенствование орудий труда»
* сайты электронных музеев.

Информация и информационные процессы

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№п/п** | **Этап урока** | **Ход урока** | **Деятельность учителя** | **Деятельность ученика** | **УУД** |
| 1. | Орг. момент | Здравствуйте, ребята! Как отдохнули во время летних каникул? А теперь с таким прекрасным настроением,с которым вы отдохнули, мы начнем урок. Наш урок мне хотелось бы начать высказыванием Козьмы Пруткова: «Глядя на мир, нельзя не удивляться!» И, действительно, нельзя не удивляться какими быстрыми темпами идет развитие вычислительной техники, ее возможностей, областей применения. | Приветствует обучающихся, создаёт эмоциональный настрой на урок | Приветствуют учителя, настраиваются на урок. | *Личностные:*  -психологическая готовность учащихся к уроку, самоопределение; |
| 2. | Постановка цели и задач урока. Мотивация учебной деятельности учащихся.. | - Как называется наш учебный предмет?  - А чем мы занимаемся на информатике, что изучаем, что выполняем, с чем работаем?  - Какие процессы над информацией мы выполняем на уроках?  - Как называются эти процессы?  - С помощью чего на информатике мы работаем с информацией?  - Компьютер – это универсальная машина для работы с информацией. Слово “универсальная” подчеркивает, что компьютер может применяться для многих целей: обрабатывать, хранить, использовать, передавать различную информацию.  - С помощью чего компьютер работает с Информационными процессами?  - Как можно назвать методы, способы, действия работы с информацией с помощью ПК? (предлагается ребус).  http://xn--i1abbnckbmcl9fb.xn--p1ai/%D1%81%D1%82%D0%B0%D1%82%D1%8C%D0%B8/662365/1.jpg  Попробуйте сформулировать тему урока.  В любой деятельности человек всегда придумывал и создавал самые разнообразные средства, приспособления, орудия труда. Всё это облегчало труд, делало его производительнее, расширяло возможности людей. Известно, что история материального производства и мировой науки тесно связана с историей развития орудий труда. Первые вспомогательные **средства для** **работы с информацией** появились много позже первых орудий материального труда. Историки утверждают, что расстояние во времени между появлением первых инструментов для физического труда (топор, ловушка для охоты) и инструментов для **регистрации информационных образов** (на камне, кости) составляет **около миллиона лет**! Следовательно, большую часть времени существования человека на Земле труд носил только материальный характер. | Мотивирует к учебной деятельности, помогает выявить тему , цели и задачи урока.  Учитель показывает слайды презентации «Совершенствование орудий труда», где отображается то, о чем он говорит. | Дети отвечают на вопросы.  - Информатика.  - ИНФОРМАТИКА – это наука о способах получения, хранения, обработки и передачи информации.  - Получаем, обрабатываем, храним, передаем, ищем.  - Информационные процессы.  - С помощью ПК.   - С помощью специальных программ, которые позволяют работать с различными видами информации.  - Технологии. | *Личностные::*  - выработка учебной мотивации,  - ученик должен задаваться вопросом: какое значение и какой смысл имеют для меня полученные знания – и уметь на него отвечать.  *Познавательные*:  - поиск и выделение необходимой информации,  - применение методов информационного поиска.  *Регулятивные* :  - выделение и осознание учащимся того, что уже усвоено, осознание качества и уровня усвоения материала. |
| 3. | Актуализация знаний. | На ваших партах лежит таблица, которую вам необходимо заполнить, но для начало нужно вспомнить всё, что вам известно о средствах хранения, обработки и передачи информации, и записать эти сведения в первую графу таблицы «Знаю»   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Знаю | Хочу знать | Узнал | |  |  |  |   Что вы записали в столбце «Знаю»?  Как вы думаете, какая тема нашего сегодняшнего урока.  Попробуйте сделать предположение о том, чем мы займемся на уроке.  Какие средства хранения информации были первыми?  Или в эпоху феодализма?  Если раньше большую часть времени существования человека на Земле труд носил только материальный характер, то теперь в эпоху развития и процветания информационно-коммуникационных технологий появились другие деятельности, например: информационная. | Ставит проблемный вопрос, а именно просит заполнить столбец «Знаю».  Просит озвучить тему и задачи на урок.  Задает учащимся вопросы.  Проводит параллель с уже известным материалом. | Вспоминают ранее изученный материал, заполняют первый столбец.  Обсуждают в классе материал, который вспомнили, когда заполняли столбец «Знаю»  Делают свои предположения и высказывания о теме и задачах на урок.  Делают свои предположения и высказывания на вопросы, задаваемые учителем. | *Познавательные:*  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; ориентировка на разнообразие способов решения задач;  *Регулятивные:*  -развитие умения формулировать тему и цель урока в соответствии с задачами и нормами русского языка;  *Коммуникативные:*  ориентация на партнера по общению, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать и уступать;  *Познавательные:*  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; ориентировка на разнообразие способов решения задач;  *Коммуникативные:*  ориентация на партнера по общению, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать и уступать; |
| 4. | Первичное усвоение новых знаний. | Информационную деятельность человека можно разделить на три составляющие: **хранение, передачу и обработку**. Долгое время средства информационного труда развивались **отдельно** по этим трём направлениям.  А теперь, я предлагаю вам заполнить вторую колонку таблицы, а для этого сформулировать вопросы о средствах хранения, обработки и передачи информации, на которые вы не знаете ответов. В качестве опоры предложен список вопросительных слов: что, какие, как, сколько, где, почему, когда | Задает учащимся вопросы.  Проводит параллель с уже известным материалом.  Просит заполнить столбец «Хочу узнать». | Делают свои предположения и высказывания на вопросы, задаваемые учителем.  Заполняют столбец «Хочу узнать | *Познавательные:*  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; ориентировка на разнообразие способов решения задач;  *Коммуникативные:*  ориентация на партнера по общению, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать и уступать; |
| 5. | Первичная проверка понимания. | Вам необходимо вместе с соседом по парте обсудить ваши записи, а потом сообщить всему классу об известных вам средствах хранения, обработки и передачи информации. | Учитель сообщает задания для учеников, объясняя, что им необходимо обсудить при работе в парах.  Учитель фиксирует основные сведения на доске. | После индивидуального выполнения задания учащиеся обсуждают вопросы в парах и выбирают наиболее интересные и наиболее важные для понимания данной темы вопросы. Остальные при необходимости вносят дополнения и уточнения. | *Коммуникативные:*  - планирование учебного сотрудничества со сверстниками;  развитие диалогической речи;  *Личностные:*  формирование умений систематизации объектов; |
| 6. | Первичное закрепление. | При обсуждении были выявлены вопросы, которые я зафиксировала на доске. Найти ответы на поставленные вопросы, можно по-разному. А как именно? Но чтобы начать самостоятельную работу, необходимо вспомнить технику безопасности при работе за компьютером.  (список примерных вопросов)  Какие средства хранения информации были первыми?  Когда и где появилось книгопечатание, кто его изобретатель?  Какие средства хранения информации были на Руси, а в последствии и в России?  Какими средствами хранения информации пользовались люди в 17-19 веках?  Как передавали информацию люди в древних государствах?  Какие приборы были изобретены учёными и использовались для передачи информации 18-21 веках?  Для нахождение ответов, я предлагаю Вам посетить виртуальные музеи, адреса, которых вы видите на доске.  [*http://informat444.narod.ru/museum/*](http://informat444.narod.ru/museum/) *http://computerhistory.narod.ru/ http://www.museum.ru/M2744item*  Я вас прошу обменяться информацией по найденным вопросам, *(закрепление полученных знаний).*   * Расскажите о том, что вам уже было известно…. * Что нового узнали, посетив виртуальные музеи? * Что в этой информации вас особенно удивило, привлекло внимание?   Вернемся к таблице, вам необходимо заполнить столбец «Узнал» | Сообщает вопросу, которые выявили ученики.  Напоминает ТБ при работе за компьютером.  Учитель предлагает посетить один из виртуальных музеев.  Просит учащихся самостоятельно ответить на них с помощью ЭОР.  Организует самостоятельную работу  Создаёт ситуацию успеха. Организует самостоятельную работу и работу в парах для самооценки.  Учитель просит ребят обменяться полученной информацией.  А так же предлагает рассказать, что особенно заинтересовало, удивило и что нового ребята узнали.  Просит учащихся заполнить столбец «Узнал» | Учащиеся перечисляют источники и способы поиска: можно обратиться к учебнику, к какой-либо поисковой системе Интернета.  Вспоминают ТБ при работе за компьютером, озвучивают основные требования.  учащиеся садятся за компьютеры, выходят в Интернет, по электронному адресу, заходят в один(или более) из виртуальных музеев, изучают материал. Учащиеся обращаются к списку вопросов и выделяют пометками те из них, на которые были найдены ответы при посещении виртуальных музеев, затем формулируют и записывают новые вопросы, информацию по которым также можно найти при посещении виртуальных музеев.  В устной форме учащиеся обмениваются полученной информацией  Обсуждение  Учащиеся заполняют столбец «Узнал» | *Познавательные:*  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; ориентировка на разнообразие способов решения задач;  *Коммуникативные:*  ориентация на партнера по общению, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать и уступать;  *Регулятивные:*  планирование своей деятельности для решения поставленной задачи, контроль полученного результата, коррекция полученного результата;  *Личностные:*  развитие внимания, зрительной и слуховой памяти, возможность самостоятельно осуществлять деятельность обучения  *Познавательные:*  осознанное и произвольное построение речевого высказывания в устной и письменной форме; ориентировка на разнообразие способов решения задач;  *Коммуникативные:*  ориентация на партнера по общению, умение слушать собеседника, умение аргументировать свое мнение, убеждать и уступать; |
| 7. | Информация о домашнем задании. | Д/з сообщение на тему «Самый необычный прибор для передачи информации» или работа в рабочей тетради №8, №13, №15 |  |  |  |
| 8. | Рефлексия. | Я предлагаю Вам вернуться к списку вопросов, составленному в середине урока, и выяснить, на все ли вопросы найдены ответы, а также задать новые вопросы, которые возникли в процессе работы с информацией.  В тетрадях напишите итоговый текст-резюме, который начинается со слова: «Оказывается…..» | Учитель предлагает вернуться к списку вопросов, и выяснить, на все ли вопросы найдены ответы, а также задать новые вопросы, которые возникли в процессе работы с информацией.  Учитель предлагает написать итоговый текс-резюме. | Учащиеся задают вопросы.  Учащиеся пишут итоговый текст-резюме, начиная со слова: «Оказывается,…». | *Познавательны*е:  -структурирование знаний, рефлексия способов и условий действий, контроль и оценка процесса и результатов деятельности;  *Регулятивные*:  контроль и оценка своей деятельности в рамках урока |