**Технологическая карта урока информатики**

|  |  |
| --- | --- |
| *Предмет* | ***Информатика и ИКТ*** |
| *Класс* | ***8А*** |
| *Тип урока* | ***Урок открытия нового знания*** |
| *Тема* | ***Устройства компьютера (как устроен ПК).*** |
| *Цель*  | 1. Обучающая – познакомить учащихся со структурой компьютера, дать представление об основных устройствах компьютера и их функциях.
2. Развивающая – способствовать развитию логического мышления, памяти, внимательности и усидчивости.
3. Воспитывающая - способствовать  формированию информационной культуры учащихся, развитию познавательной деятельности.
 |
| *Основные термины, понятия*  | Компьютер, основные устройства ПК, устройства хранения информации, устройства ввода информации, устройства вывода информации. |

|  |
| --- |
| *Планируемый результат* |
| **Предметные умения***Знать:** устройства компьютера, моделирующие основные компоненты информационных функций человека,
* программный принцип работы компьютера;
* о требованиях к организации компьютерного рабочего места, соблюдать требования безопасности и гигиены в работе со средствами ИКТ.

*Уметь:** пользоваться стандартным графическим интерфейсом компьютера;
* пользоваться персональным компьютером и его периферийным оборудованием.

*Использовать приобретенные знания и умения для:** создания информационных объектов, в том числе для оформления результатов учебной работы;
* организации индивидуального информационного пространства, создания личных коллекций информационных объектов;
* передачи информации по телекоммуникационным каналам в учебной и личной переписке, использования информационных ресурсов общества с соблюдением соответствующих правовых и этических норм.
 |  *Личностные УУД:** готовность к повышению своего образовательного уровня и продолжению обучения с использованием средств и методов информатики и ИКТ;
* готовность к осуществлению индивидуальной и коллективной информационной деятельности;
* способность к избирательному отношению к получаемой информации за счет умений ее анализа и критичного оценивания,
* способность увязать учебное содержание с собственным жизненным опытом и личными смыслами, понять значимость подготовки в области информатики и ИКТ в условиях развития информационного общества.

*Регулятивные УУД:** владение умениями организации собственной учебной деятельности, включающими: целеполагание, планирование, прогнозирование, контроль, коррекция;

 *Познавательные УУД:** владение основными общеучебными умениями информационно-логического характера;
* владение основными универсальными умениями информационного характера: постановка и формулирование проблемы; поиск и выделение необходимой информации, применение методов информационного поиска;
* широкий спектр умений и навыков использования средств ИКТ для сбора, хранения, преобразования и передачи различных видов информации; навыки создания личного информационного пространства;

 *Коммуникативные УУД:** владение основами продуктивного взаимодействия и сотрудничества со сверстниками и взрослыми.
 |

|  |
| --- |
| *Организация пространства* |
| Формы работы | Ресурсы |
| * Фронтальная.
* Коллективная.
* Индивидуальная.
 | Аппаратные средства:* Компьютер.
* Проектор.
* Телекоммуникационный блок, устройства, обеспечивающие подключение к сети.
* Устройства вывода звуковой информации.

Программные средства:* Операционная система.
* Файловый менеджер.
* Интегрированное офисное приложение, включающее текстовый редактор, растровый и векторный графические редакторы, программу разработки презентаций и электронные таблицы.
* ЦОРы по теме урока.
 |

**СТРУКТУРА И ХОД УРОКА**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Этап урока** | **Название используемых ЭОР**  | **Деятельность учителя**  | **Деятельность учащихся** | **Время*****(в мин.)*** |
| 1 | 2 | 3 | 5 | 6 | 7 |
| 1 | Организационный момент |  | Приветствует учащихся, организует учебную деятельность учащихся. – Доброе утро, ребята! Давайте посмотрим друг на друга и улыбнемся. Говорят, «улыбка – это поцелуй души». Скажем друг другу «Доброе утро». Я желаю, чтобы вы сегодня на уроке были внимательны и активно участвовали в процессе работы, полагаясь в большей степени на свои собственные знания и силы в познании информатики, чем на подсказку учителя или помощь товарища. Откройте тетради, запишите число. | Приветствуют учителя и друг друга, проверка наличия учебных принадлежностей. | 1 |
| 2 | Актуализация опорных знаний и умений | Карточки с понятиями. | На прошлом уроке мы начали изучать большую тему «Знакомство с компьютером». И, прежде чем открывать новые знания, давайте проверим, какими внимательными вы были на прошлом уроке. Сейчас я вам раздам карточки с понятиями, которые мы изучили. Соотнесите в правильном порядке термины и определения.Взаимопроверка: обменяйтесь с рядом сидящим карточками и проверьте его ответы, поставьте в столбик слева «+», если вы согласны, или «-», если не согласны с его ответом, оцените работу, сверив ее с образцом на экране. Поставьте оценку. | Располагают информацию в карточках в нужной последовательности. Проверяют ответы друг друга, оценивают работу. | 5 |
| 3 | Мотивация урока. Постановка целей и задач урока. |  | Перед вами несколько определений. Скажите, все ли вам знакомы.Компьютер – универсальное техническое средство для обработки информации.Данные – информация, представленная в специальной форме, пригодной для обработки компьютеров.Устройства вывода предназначенны для декодирования результатов и вывода их в виде, удобном для человека.Системный блок – физически представляет собой корпус, который наполнен аппаратным обеспечением для создания компьютера, одно из основных устройств компьютера.Процессор – электронный блок, исполняющий машинные инструкции, главная часть аппаратного обеспечения компьютера.Конечно, о трех последних определениях мы с вами еще не говорили. Как вы думаете, что объединяет эти понятия? Сформулируйте, пожалуйста, тему урока. Запишите тему урока в тетрадь. | Выделяют знакомые и незнакомые определения. Приходят к выводу, что эти определения можно объединить как устройства компьютера. Формулируют тему урока «Устройства компьютера». | 2 |
| 4 | Введение нового материала. | Учебник | В Советском Союзе первая ЭВМ была создана в 1950 году в институте математики под руководством академиков С.А. Лебедева и М.А. Лаврентьева. Первое советское электронно-вычислительное устройство получило название МЭСМ – малая электронная счетная машина. - Ребята, а вы сможете перечислить то, что входит в минимальный комплект персонального компьютера?- Итак, в минимальный комплект ПК входят: системный блок, монитор, клавиатура, мышь. А всё остальное называется дополнительными устройствами. - Системный блок – основное устройство ПК. А для чего нам нужны монитор, клавиатура и мышь?- Итак, запишем еще устройства ввода и устройства вывода. - Давайте определим, что же входит в состав компьютера и составим схему (вывешивает на доске названия устройств).- Откройте, пожалуйста, ваши учебники (параграф 7). Найдите информацию про системный блок компьютера и внимательно прочитайте. Затем мы вместе определим, что входит в состав системного блока.- Итак, системный блок – это основное устройство компьютера. Он состоит из металлического корпуса, с ним соединены кабелями все другие устройства компьютера. А какие устройства входят в состав системного блока?Материнская плата - Её называют как системной, так и материнской платой, смысловая нагрузка на данные термины совершенно одинаковая, когда её называют так или иначе, имеют в виду одно и тоже. Благодаря системной плате обеспечивается механическое крепление на прямую и с помощью специальных кабелей всех компонентов системного блока, а вмести с ним и их питание и внутренняя взаимосвязь. Так же на ней находятся различные контролеры.Микропроцессор - Микропроцессор, являющийся составляющей процессора, выполняет большинство вычислительных операций. Современные процессоры нуждаются в хорошем энергопотребление, а, температура некоторых представителей позволяет даже вскипятить чайник, поэтому без системы охлаждения не обойтись.Внутренняя память - отличается высоким быстродействием и используется процессором непосредственно во время работы для кратковременного хранения информации. При выключении источника питания информация, хранящаяся в ОЗУ стирается.Жесткий диск - это устройство хранения информации на Вашем компьютере. При выключении питания данные не стираются. По сравнению с оперативной памятью скорость работы HDD намного ниже, а объем хранимой информации намного больше. Емкость жесткого диска измеряется в Гигабайтах или даже в Терабайтах. Естественно, что чем больше объем винчестера, тем больше Вы сможете хранить на своем компьютере документов, программ, игр, фильмов, музыки и т.д.Дисковод - (CD/DVD-ROM). Осуществляет чтение и запись информации с дисков/на диски CD, DVD и др. Между собой отличаются скоростью чтения и скоростью записи.- А теперь рассмотрим оставшиеся группы – устройства ввода и устройства вывода. - Послушаем доклады. - Итак, к устройствам ввода информации относятся: клавиатура, сканер, мышь, джойстик, микрофон. А к устройствам вывода – монитор, принтер, колонки, плоттер.-Запишите полученную схему к себе в тетради. | Рассматривая ПК, называют минимальный комплект.Записывают названия устройств.Работают с учебниками.Перечисляют свойства: материнская плата, микропроцессор, внутренняя (оперативная) память, дисководы, жесткий диск (винчестер).Двое учащихся читают доклады об устройствах ввода и вывода.Записывают схему в тетрадь. | 20 |
| 5 | Физ. минутка | Видеоролик «Физкультминутка. Расслабление глаз» | А сейчас давайте ненадолго отвлечемся и позволим нашим глазам немного отдохнуть. Расслабьтесь и посмотрите на экран. | Учащиеся отдохнули и готовы продолжать работу. | 1 |
| 6 | Закрепление изученного на уроке. | <http://LearningApps.org/421194> - тест «Распредели по группам»Кроссворд «Устройства ПК» | - Ребята я предлагаю вам выполнить небольшие задания для закрепления темы нашего урока. | Учащиеся выполняют задания вместе с учителем и самостоятельно. | 10 |
| 7 | Рефлексия: подведение итогов урока, оценивание знаний |  | Ребята, давайте подведем итог нашему занятию. Подготовьте, пожалуйста, синквейн на слово «Устройства». Оцените, пожалуйста, вашу работу на уроке по схеме.Мне хотелось бы отметить работу… | Составляют синквейн.Оценивают свою работу. | 5 |
| 8 | Домашнее задание |  | Задает и объясняет домашнее задание. | Учащиеся записывают домашнее задание в дневники. | 1 |