Тема урока:

**«Основные компоненты компьютера и их функции»**

7 класс

Чепурнова Галина Викторовна

АНО СОШ «Ор Авнер»

**Теоретический блок:  Проектирование современного урока информатики**.

Федеральный государственный образовательный стандарт определил в качестве главных результатов не предметные, а личностные и метапредметные – универсальные учебные действия: «**Важнейшей задачей современной системы образования является формирование универсальных учебных действий, обеспечивающих школьникам умение учиться, способность к саморазвитию и самосовершенствованию…**»

**Современный урок по ФГОС – это**

* Профессиональная и методическая подготовка учителя
* Целеполагание и мотивация учения
* Системно-деятельностный подход
* Современные средства обучения
* Выбор оптимальных средств обучения
* Создание условий для саморазвития
* Анализ каждого учебного занятия

Основой, обеспечивающей реализацию Федерального Образовательного Стандарта является системно – деятельностный подход, который обеспечивает:

* формирование готовности к саморазвитию и непрерывному образованию;
* проектирование и конструирование социальной среды развития обучающихся в системе образования;
* активную учебно – познавательную деятельность обучающихся;
* построение образовательного процесса с учетом индивидуальных возрастных, психологических и физиологических особенностей обучающихся.

*Системно-деятельностный подход*нацелен на развитие личности, на формирование индивидуальных способностей, а также позволяет значительно упрочить знания и увеличить темп изучения материала без перегрузки детей, обучение должно быть организовано так, чтобы целенаправленно вести за собой развитие. Системно-деятельностный подход позволяет выделить основные результаты обучения и воспитания в контексте ключевых задач и универсальных учебных действий, которыми должны владеть учащиеся.

Функции универсальных учебных действий включают:

* обеспечение возможностей обучающегося самостоятельно осуществлять деятельность учения, ставить учебные цели, искать и использовать необходимые средства и способы достижения, контролировать и оценивать процесс и результаты деятельности;
* создание условий для развития личности и ее самореализации на основе готовности к непрерывному образованию, компетентности «научить учиться», толерантности жизни в поликультурном обществе, высокой социальной и профессиональной мобильности;
* обеспечение успешного усвоения знаний, умений и навыков и формирование картины мира и компетентностей в любой предметной области познания.

Формирование универсальных учебных действий в образовательном процессе определяется тремя взаимодополняющими положениями:

1. Формирование универсальных учебных действий как цель образовательного процесса определяет его содержание и организацию.
2. Формирование универсальных учебных действий происходит в контексте усвоения разных предметных дисциплин.
3. Универсальные учебные действия, их свойства и качества определяют эффективность образовательного процесса, в частности усвоение знаний и умений; формирование образа мира и основных видов компетенций обучающегося, в том числе социальной и личностной компетентности.

Для того, чтобы знания обучающихся были результатом их собственных поисков, необходимо организовать эти поиски, управлять, развивать их познавательную деятельность.

Основной формой организации обучения является урок.

Урок — это форма организации обучения с группой учащихся одного возраста, постоянного состава, с единой для всех программой обучения.

Сущность урока в процессе обучения – коллективно-индивидуальное взаимодействие учителя и учащихся, в результате которого происходит усвоение учащимися знаний, умений и навыков, развитие их способностей, опыта деятельности, общения и отношений, а также совершенствование педагогического мастерства учителя.

Позиция учителя: к классу не с ответом (готовые знания, умения, навыки), а с вопросом.

Позиция ученика: за познание мира, (в специально организованных для этого условиях).

Учебная задача – задача, решая которую ребенок выполняет цели учителя. Она может совпадать с целью урока или не совпадать.

Учебная деятельность – управляемый учебный процесс.

Учебное действие – действие по созданию образа.

Образ – слово, рисунок, схема, план.

Оценочное действие – я умею! У меня получится!

Эмоционально – ценностная оценка – Я считаю так то…. (формирование мировоззрения)

Типы уроков

|  |  |
| --- | --- |
| 0 тип | Вводное занятие. |
| 1 тип | Изучение и первичное закрепление новых знаний и способов деятельности. |
| 2 тип | Закрепление знаний и способов деятельности. |
| 3 тип | Комплексное применение знаний и способов деятельности. |
| 4 тип | Обобщение и систематизация знаний и способов деятельности. |
| 5 тип | Проверка и оценка знаний и способов деятельности. |

Набор этапов урока по классификации Шамовой-Давыденко

1. Организационный момент.
2. Проверка домашнего задания.
3. Актуализация предметного опыта обучающихся.
4. Изучение новых знаний и способов деятельности.
5. Первичная проверка понимания изученного.
6. Закрепление изученного.
7. Применение изученного.
8. Обобщение и систематизация.
9. Контроль и самоконтроль.
10. Коррекция.
11. Информация о домашнем задании.
12. Подведение итогов учебного занятия.
13. Рефлексия.

**Дидактические принципы системно-деятельностного подхода**

1. Принцип **деятельности** - заключается в том, что ученик, получая знания не в готовом виде, а, добывая их сам, осознает при этом содержание и формы своей учебной деятельности, понимает и принимает систему ее норм, активно участвует в их совершенствовании, что способствует активному успешному формированию его общекультурных и деятельностных способностей, общеучебных умений.
2. Принцип **непрерывности** – означает преемственность между всеми ступенями и этапами обучения на уровне технологии, содержания и методик с учетом возрастных психологических особенностей развития детей.
3. Принцип **целостности** – предполагает формирование учащимися обобщенного системного представления о мире (природе, обществе, самом себе, социокультурном мире и мире деятельности, о роли и месте каждой науки в системе наук).
4. Принцип **минимакса** – заключается в следующем: школа должна предложить ученику возможность освоения содержания образования на максимальном для него уровне (определяемом зоной ближайшего развития возрастной группы) и обеспечить при этом его усвоение на уровне социально безопасного минимума (государственного стандарта знаний).
5. Принцип **психологической комфортности** – предполагает снятие всех стрессообразующих факторов учебного процесса, создание в школе и на уроках доброжелательной атмосферы, ориентированной на реализацию идей педагогики сотрудничества, развитие диалоговых форм общения.
6. Принцип **вариативности** – предполагает формирование учащимися способностей к систематическому перебору вариантов и адекватному принятию решений в ситуациях выбора.
7. Принцип **творчества** – означает максимальную ориентацию на творческое начало в образовательном процессе, приобретение учащимся собственного опыта творческой деятельности.

*Технологическая карта урока* – это способ графического проектирования урока, таблица, позволяющая структурировать урок по выбранным учителем параметрам. Такими параметрами могут быть этапы урока, его цели, содержание учебного материала, методы и приемы организации учебной деятельности обучающихся, деятельность учителя и деятельность обучающихся.

Методологические позиции, на которые можно опираться при конструировании технологической карты урока:

1. она имеет статус документа;
2. в ней записан весь процесс;
3. указаны операции, их составные части;
4. названы материалы;
5. перечислено оборудование;
6. указаны инструменты;
7. обозначены технологические режимы;
8. рассчитано время;
9. определён квалификационный статус исполнителей.

Структура технологической карты включает:

* название темы;
* цель освоения учебного содержания;
* планируемый результат (информационно-интеллектуальную компетентность и УУД);
* основные понятия темы;
* метапредметные связи и организацию пространства (формы работы и ресурсы), технологию изучения указанной темы.

Создание технологической карты позволяет учителю:

* осмыслить и спроектировать последовательность работы по освоению темы от цели до конечного результата;
* определить уровень раскрытия понятий на данном этапе и соотнести его с дальнейшим обучением (вписать конкретный урок в систему уроков);определить возможности реализации межпредметных знаний (установить связи и зависимости между предметами и результатами обучения);
* определить универсальные учебные действия, которые формируются в процессе изучения конкретной темы, всего учебного курса;
* соотнести результат с целью обучения после создания продукта – набора технологических карт.

Преимущества технологической карты:

* использование готовых разработок по темам освобождает учителя от непродуктивной рутинной работы;
* освобождается время для творчества учителя;
* обеспечиваются реальные метапредметные связи и согласованные действия всех участников педагогического процесса;
* снимаются организационно-методические проблемы (молодой учитель, замещение уроков, выполнение учебного плана и т. д.);
* обеспечивается повышение качества образования.

**Практический блок: Технологическая карта урока.**

**ФИО учителя:** Чепурнова Галина Викторовна

**Тема урока:** «Основные компоненты компьютера и их функции»

**Тип урока:** урок систематизации знаний

**Цель урока** (для учителя)**:** установить связи между новыми и исходными знаниями об аппаратном устройстве компьютера.

**Решаемые учебные задачи:**

* ***Образовательные****:*
  + систематизировать представления об основных устройствах компьютера и их функциях.
* ***Развивающие****:*
* закрепление знаний об основных устройствах и принципах работы персонального компьютера;
* развитие умения работать со схемами, учебником
* развитие критического мышления при решении практических задач.
* ***Воспитательные:***
  + формирование представлений о требованиях безопасности и гигиены при работе с компьютером;
  + воспитание дисциплинированности, ответственности; умении работать в команде.

**Планируемые образовательные результаты:**

* ***Предметные***
  + систематизированные представления об основных устройствах компьютераи их функциях.
* ***Метапредметные***
  + обобщённые представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации.
* ***Личностные***
* понимание роли компьютеров в жизни современного человека;
* способность увязать знания об основных возможностях компьютера с собственным жизненным опытом;
* интерес к изучению вопросов, связанных с историей вычислительной техники;
* готовность и способность обучающихся к саморазвитию и личностному самоопределению.

**Форма работы учащихся:** фронтальный опрос, парная работа, групповая работа, индивидуальная работа, высказывание своих выводов, рефлексия – демонстрация полученных знаний.

**Техническое оснащение урока:**

компьютерный класс с персональным компьютером для каждого учащегося (15 рабочих мест),

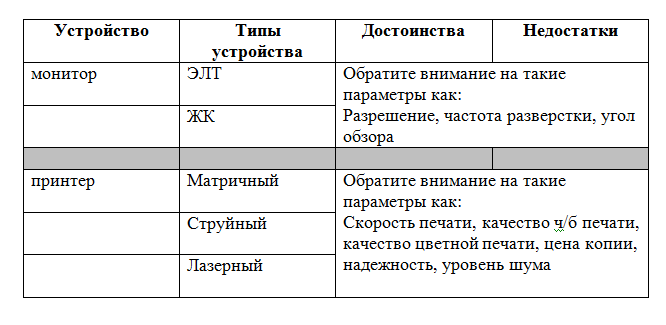
о*перационная система Windows 7,* MS Office 2010, локальная сеть, проектор.

**Литература:**Информатика и ИКТ, 7 класс (ФГОС),   И. Г. Семакин

**Структура и ход урока**

| **Дидактическая структура урока**  **(этапы урока)** | **Деятельность** | | **Задания для обучающихся, выполнение которых приведёт к достижению планируемых результатов** | **Планируемые результаты** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **предметные** | **УУД** |
| **учителя** | **учеников** |
| Организационный момент | Приветствует  учащихся, отмечает отсутствующих | Приветствуют учителя,  проверка наличия учебных принадлежностей. | Подготовить тетрадь, учебник и канцелярские принадлежности.  Приветствуют учителя. Записывают в тетрадь дату | **-** | **Регулятивное:** выполнять учебное действие в соответствии с планом.  **Личностные:**  личностное, подготовка учеников к предстоящей на уроке работе, формирование психологического настроя на восприятие информации. |
| Проверка  домашнего  задания | Организует проверку домашнего задания. Спрашивает несколько человек. | Проверяют домашнее задание. Слушают одноклассников,  оценивают их | Учащиеся отвечают на вопросы. | На основе имеющихся знаний дают оценку ответам одноклассников. Комментируют свою работу и работу товарищей. | **Познавательные:** уметь выделить связь изученного знания с новым.  **Коммуникативные**: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками.  **Регулятивные**: умение ясно и четко осознавать цели и средства их достижения. |
| Мотивация урока. Постановка целей и задач урока. | Предлагает учащимся ответить на некоторые вопросы.  1. Какие технические изобретения в значительной степени повлияли на виды умственного труда?  2. Почему  компьютер есть у каждого современного человека?  3. Как  нам  может помочь компьютер приготовить домашние задания?  4. Как вы думаете, какова тема нашего урока?  Тема нашего урока:  «Основные компоненты компьютера и их функции». | Слушают, отвечают  на вопросы.  1. Изобретение компьютера  2. так как современный человек постоянно работает,  учится,  общается, играет  с  помощью  компьютера  3. нарисовать картинку, схему  -написать текст  - вычислить арифметические примеры  - найти ответы  - подготовить доклады  Формулируют тему урока. | Учащиеся отвечают на вопросы.  Записывают тему урока | Знают, как компьютер помогает человеку. | **Регулятивные**:  постепенное логическое выведение настоящей темы из уже изученной на прошлом уроке, указание на взаимосвязь исторического процесса  **Коммуникативные**: планирование учебного сотрудничества с учителем и сверстниками |
| Изучение нового материала (в форме вопрос-ответ) | Проводит фронтальный опрос:  1. В какой форме обрабатывает информацию компьютер?  2.Мы с вами вводим информацию в двоичном коде? А как?  3. Так для чего же нужны устройства ввода?  4. Зачем нужен процессор?  5. Какие устройства помогают увидеть на  экране,  на бумаге  услышать, переработанную информацию? | Слушают, отвечают на вопросы:  1.   В двоичном коде (в нулях и единицах).  2.  Нет. Мы вводим информацию  в привычном нам виде – символов  3.     Для перевода информации с обычного языка в двоичный код.  4.     Для переработки информации в двоичном коде  5.     Монитор, проектор, принтер, колонки | Учащиеся отвечают на вопросы.  Записывают главные мысли в тетрадь.  Работают с интерактивным модулем , размещенным по адресам:  Компьютер и его назначение:  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/5fe5d585-b192-4bf9-80b5-de621a57d231/%5BINF_027%5D_%5BAM_01%5D.swf>  Архитектура и структура компьютера:  <http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/304a09ea-cd7e-46f5-a47b-2707dccfed7a/%5BINF_028%5D_%5BAM_08%5D.swf>  Основные устройства персонального компьютера:  http://school-collection.edu.ru/catalog/res/09345b27-f645-4270-93c7-da070d8e0273 | Знают основные понятия:  - компьютер;  - процессор;  - память;  - устройства ввода;  - устройства вывода. | **Коммуникативные:** сотрудничество учеников и учителя как в процессе изучения нового материала в форме вопрос-ответ  **Познавательные**: моделирование, решение проблемы, построение логической цепи рассуждений, выдвижение гипотез и их обоснование.  **Регулятивные:**  определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;  - составление плана и последовательности действий |
| Изучение нового материала  (работа с интерактивным модулем) | Организовывает познавательную деятельность учащихся. Работа с интерактивным модулем размещенным на ЕК ЦОР. Обсуждение нового материала.  - Сейчас я предлагаю познакомиться более подробно с компьютером, его назначением, основными устройствами компьютера (внутренними и внешними) и их функциями (включает модули). По ходу просмотра модулей задает вопросы учащимся. | 1.    Ученики называют её главной, так как в неё встроен процессор. А это главное устройство ПК. Это мозг машины. От  возможности процессора определяется возможности компьютера в целом и дается наименование имя  всему  ПК  2.    Просматривают слайды,  3.    записывают главные мысли в тетрадь  4.    Дети работают с ресурсами коллекции. | Просматривают слайды.  Записывают главные мысли в тетрадь.  Группами выполняют задания по следующим адресам:  - http://learningapps.org/406361  - http://learningapps.org/1742868  - http://learningapps.org/483593  - http://learningapps.org/407456 | Имеют систематизированные представления об основных устройствах компьютераи их функциях | **Познавательные**: моделирование, решение проблемы, построение логической цепи рассуждений, выдвижение гипотез и их обоснование.  **Регулятивные:**  определение последовательности промежуточных целей с учетом конечного результата;  - составление плана и последовательности действий |
| Физкульт-минутка | Сменить деятельность, обеспечить эмоциональную разгрузку учащихся.  А сейчас отдохнем. Вы помните тему нашего урока? Давайте сейчас представим, что вы устройства компьютера.  Каждому раздается карточка с устройством компьютера (монитор, мышка, и др.).Каждый ученик придумывает себе сам как показать полученное устройство.  Задача учеников без слов (можно использовать только звуки устройства) объединиться в группы:  - устройства ввода  - устройства вывода  - устройства хранения  - устройства обработки  Упражнение закончено, когда все «устройства» объединились по группам. Продолжим нашу работу. | Выполняют упражнения | Выполняет работу в группе. | Выполняет работу в группе. | **Коммуникативные**: управление поведением партнёра, умение использовать невербальные средства общения (жесты, мимика) |
| Закрепление изученного на  уроке | Работа с интерактивным модулем, размещенным на ЕК ЦОР. Инструктаж по выполнению задания, контроль за работой  ребят.  - Ребята я предлагаю вам выполнить небольшие задания для закрепления темы нашего урока. | Учащиеся   выполняют задания вместе с учителем и  самостоятельно в среде Интернет. | Садятся за компьютеры  Выполняют указания учителя.  Выполняют на компьютерах тестовую работу по адресу:  http://files.school-collection.edu.ru/dlrstore/a1be3946-cdb8-4228-a397-fa06d5f03070/9\_10.swf | Знают основные компоненты компьютера и их функции | **Регулятивные***:* контроль, коррекция, выделение и осознание того, что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения,внесение необходимых дополнений и корректив в план и способ действия в случае расхождения эталона, реального действия и его продукта;выделение и осознание учащимся того что уже усвоено и что еще подлежит усвоению, осознание качества и уровня усвоения.  **Личностные***:*личностное, профессионально, жизненное самоопределение и построение жизненных планов во временной перспективе. |
| Подведение итогов урока, рефлексия | Организует совместное обсуждение в выборе нужных ответов.  Выставляет оценки. Просим учеников отметить ту ступеньку, на которой они находятся  в момент окончания урока  Приём  Первая ступенька –  учебный материал  понятен, тест выполнен без ошибок  Вторая ступенька –  учебный материал  понятен, тест выполнен  с 1 ошибкой  Третья ступенька –  учебный материал не очень понятен, тест выполнен с ошибками.  Спрашивает учащихся,  что надо сделать ребятам ,которые сделали отметку на 2 и 3 ступеньках? Просит пояснять свою точку зрения | Анализируют свою работу на уроке, выполняя задания из коллекции, обсуждают свои отметки на «Лестнице достижений» и высказывают свое мнение, работая в группах. | Ученики рисуют «Лестница достижений» и отмечают ту ступеньку, на которой они находятся  в момент окончания урока.  Высказывают свое мнение по поводу выставленной «ступеньки», работая в группах.  Несут дневники на оценку | Ученики самостоятельно делают выводы по изученному материалу. | **Коммуникативные:**умение с достаточной полнотой и точностью выражать свои мысли.  **Познавательные***:*Выявление эффективности используемых средств.  **Личностные*:***Формирование атмосферы, где бы учащийся мог высказать свои мысли и не быть осужденным за их неправильность. |
| Информация о домашнем задании, инструктаж  по его выполнению | Озвучивает домашнее задание:  Используя Интернет-ресурсы и учебник, дать сравнительную характеристику  различных устройств  ПК, заполнив таблицу «Достоинства и недостатки  мониторов  и принтеров». | Записывают задания в дневники,  рисуют в тетради  шаблон таблицы. | Записывают домашнее задание  (Приложение №1) | Знают основные компоненты компьютера и их функции.  Умеют проводить классификацию аппаратного обеспечения ПК. | **Личностные:**   Иметь мотивацию к успешной учебной деятельности |

Приложение №1



**Список используемой литературы**

1. [Информатика. 7 класс: учебник / И.Г. Семакин, Л.А. Залогова, С.В. Русаков и др.](http://lbz.ru/books/577/7992/)
2. Информатика. 7–9 классы: методическое пособие / И.Г. Семакин, М.С. Цветкова  
   Авторы: И.Г. Семакин, М.С. Цветкова
3. Информатика. 7–9 классы: программа для основной школы / И.Г. Семакин и др.
4. Методические рекомендации по проведению уроков в 7 классе. Босова Л.Л.     <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/files/mrppuv7kl.pdf>