

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Средняя общеобразовательная школа №2»

Программа развития познавательной деятельности обучающихся на уроках информатики

Автор: Хрипунова Елена Николаевна
учитель математики и информатики

г. Константиновск
2014 год

I. Пояснительная записка

«Если хочешь воспитывать в детях смелость ума, интерес к серьезной интеллектуальной работе, самостоятельность как личную черту, вселить в них радость творчества, то создавай такие условия, чтобы искорки их мыслей образовали царство мысли, дай им возможность почувствовать себя в нем властелинами.»

Ш.А. Амонашвили

Изменения, происходящие сегодня в России, активно воздействуют на образование, требуют от него мобильности и адекватного ответа на современные требования общества, ставят его перед необходимостью пересмотра традиционных целей и ориентиров.

Федеральные государственные стандарты установленные в Российской Федерации в соответствии с требованием статьи 7 «Закона об образовании в РФ», четко обозначают требования к результатам образования не только предметным, но и метапредметным, и личностным.

Поэтому актуальной задачей современной школы является реализация компетентностного подхода в образовании, формирование ключевых компетентностей, обобщенных и прикладных предметных умений, жизненных навыков, создания условий для развития школьника, которые обеспечат в будущем его готовность жить и успешно действовать в обществе.

Согласно требованиям ФГОС обучение любому предмету в школе должно быть организовано таким образом, чтобы ученикам было интересно на уроках, они сами стремились получать новые знания, осваивать учебный материал. Предмет «Информатика», с одной стороны, находится в более выгодном положении, нежели другие школьные предметы, так как использование на уроках компьютера само по себе уже привлекательно для ребят. С другой – слишком частое и навязчивое использование компьютерной техники и соответствующего программного обеспечения может привести к тому, что просто станет неинтересно, скучно

Основной педагогической идеей моей работы является развитие познавательного интереса к урокам, формирование творческих способностей у обучающихся.

Познавательный интерес, как и всякая черта личности и мотив деятельности школьника, развивается и формируется в деятельности, и прежде всего в учении.

Развитию познавательного интереса, активизации познавательной деятельности учащихся способствует:

- формирование активной познавательной деятельности через интеграцию современных педагогических технологий,
- моделирование деятельностно-развивающего урока в концепции личностно ориентированного обучения;
- изучение интересов учащихся, их учебных возможностей, творческих возможностей ребенка.

В современной психолого–педагогической теории сформулированы подходы к личностно–ориентированному обучению, но вместе с тем представляется сложной реализация их в педагогической практике в связи с недостаточной методической и технологической разработанностью.

В программе на конкретных примерах рассматривается, как решается эта методическая задача.

Представленная технология развивающего обучения помогает каждому ученику выходить, как минимум, на уровень применения знаний в сходных ситуациях, а как максимум - на применение знаний в измененных ситуациях, т.е. на творческий уровень.

Во всем мире, и в России в частности, неизмеримо расширяется предметно-информационная среда. Телевидение, видео, радио, компьютерные сети в последнее время обрушивают на учащихся огромный объем информации. Актуальной задачей школы становится развитие самостоятельной оценки и отбора получаемой информации.

Противоречие, которое я планирую разрешить в процессе реализации инновационной проблемы: потребность обучающихся в быстром и эффективном овладении информатикой и информационными технологиями и сложность изучения предмета информатики, огромный объем информации

Цель инновационной программы: повышение уровня познавательной активности и овладение обучающимися прочными знаниями, информационными технологиями необходимыми школьниками, как в самом образовательном процессе, так и в их повседневной жизни.

Задачи:

- развивать интерес учащихся к урокам информатики;
- создание условия для формирования творческой, социально активной, гармоничной личности;
- определить факторы активизации познавательной деятельности, которые можно использовать более эффективно в условиях применения ИКТ.
- совершенствование методики преподавания предмета «Информатика»;
- разработка методических рекомендаций по применению игровых технологий на уроках информатики.
-

II. Условия, необходимые для реализации инновационной программы:

1. Учебно-методические:

Методические материалы (<http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>):

- ✓ Методическая система обучения информатике на ступени основного общего образования в свете требований ФГОС;
- ✓ Авторская программа непрерывного курса информатики в 5-9 классах;
- ✓ Рабочая программа учителя как инструмент проектирования целей, содержания и основных результатов обучения в условиях реализации ФГОС;
- ✓ Математические основы школьной информатики;
- ✓ Избранные задачи курса информатики для основной школы;

- ✓ Электронные образовательные ресурсы для курса информатики в 5-9 классах;
- ✓ Современный урок информатики в основной школе с учетом требований ФГОС;
- ✓ Информационное моделирование и современные методы визуализации информации;
- ✓ Планируемые результаты обучения информатике: зона ответственности и зона поддержки

УМК Босова Л.Л. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>







- Информатика. УМК для основной школы: 5 - 6, 7 – 9 классы (ФГОС). Методическое пособие для учителя Л.Л. Босова Москва Бином. Лаборатория знаний 2014 г
- Информатика: учебник для 7 класса (ФГОС) Л.Л. Босова Москва Бином. Лаборатория знаний 2014 г
- Информатика: учебник для 8 класса (ФГОС) Л.Л. Босова Москва Бином. Лаборатория знаний 2015 г
- Информатика: учебник для 9 класса (ФГОС) Л.Л. Босова Москва Бином. Лаборатория знаний 2016 г
- Рабочая тетрадь для 7 класса (ФГОС) Л.Л. Босова Москва Бином. Лаборатория знаний 2014 г
- Рабочая тетрадь для 8 класса (ФГОС) Л.Л. Босова Москва Бином. Лаборатория знаний 2015 г
- Рабочая тетрадь для 9 класса (ФГОС) Л.Л. Босова Москва Бином. Лаборатория знаний 2016 г







Электронное сопровождение УМК Босова

Л.Л. <http://metodist.lbz.ru/authors/informatika/3/>

- ❖ Набор цифровых образовательных ресурсов для 8 класса
- ❖ Набор цифровых образовательных ресурсов для 9 класса
- ❖ ЭОР Клавиатурный тренажер «Руки солиста» на портале Единой коллекции ЦОР
- ❖ Лекторий «Олимпиадная информатика»
- ❖ Сайт всероссийской олимпиады школьников по информатике
- ❖ Сетевые компьютерные практикумы
- ❖ Интерактивные тесты по темам

Виртуальные лаборатории:

-  [Лаборатория «Взвешивания»](#)
-  [Лаборатория «Перекладывания»](#)
-  [Лаборатория «Переливания»](#)
-  [Лаборатория «Переправы»](#)
-  [Лаборатория «Разъезды»](#)
-  [Лаборатория «Черные ящики»](#)

-  [Лаборатория «Взвешивания»](#)
-  [Лаборатория «Перекладывания»](#)
-  [Лаборатория «Переливания»](#)
-  [Лаборатория «Переправы»](#)
-  [Лаборатория «Разъезды»](#)
-  [Лаборатория «Черные ящики»](#)

- Методические аспекты использования дидактических игр на уроках информатики. Дергачева Л.М.

- «Образование и информатика», Изучаем PowerPoint Кравцова, Д. Ю. Усенков А.Ю... М., 2001

Материально-технические:

- Компьютеры:
 - учительский: процессор Intel ® Core (TP) i5 CPU 680 @3.60 GHz 3.59GHz, установленная память (ОЗУ) 4 ГБ, тип системы- 64-разрядная операционная система;
 - ученические (12 шт.) - процессор Pentium® Dual-CoreCPU E6300 @2.80 GHz 2.80 GHz, установленная память (ОЗУ) 2 ГБ, тип системы- 32-разрядная операционная система;
- МФУ (многофункциональное устройство – принтер, сканер, ксерокс);
- интерактивная доска и программным обеспечением SMARTBoard;
- мультимедийный проектор.

1. Интернет оптово-волоконный

2. Программное обеспечение:

- операционная система Windows 7 Профессионал;
- файловый менеджер (в составе операционной системы или др.);
- почтовый клиент (в составе операционных систем или др.);
- браузер (в составе операционных систем или др.);
- мультимедиа проигрыватель (в составе операционной системы или др.);
- антивирусная программа;
- программа-архиватор;
- клавиатурный тренажер;
- интегрированное офисное приложение: текстовый редактор MS Word, Paint графический редактор, программа разработки презентаций PowerPoint, MS Excel - электронные таблицы;
- Pascal ABC - система программирования;
- Кумир - Среда программирования
- MovMaker—программа создания видеороликов
- система управления базами данных Access;
- редактор Web-страниц

3. Каталог электронных образовательных ресурсов, размещённых на федеральных образовательных порталах, в том числе электронных учебников по информатике, дистанционных курсов, которые рекомендованы учащимся для самостоятельного изучения.

4. Применяемые технологии:

- развивающее обучение;
- проблемное обучение;
- коммуникативное обучение;
- проектная технология;
- игровые технологии;
- информационно-коммуникационные технологии

Теоретические основы инновационной программы:

Проблема развития познавательной активности личности на основе идеи самовоспитания, самообразования и самостоятельности школьников как условия их умственного и нравственного развития в разное время находила отражение в работах П.Ф. Каптерева, Я.А. Коменского, Ж.Ж. Руссо, Л.Н. Толстого, К.Д. Ушинского и др.

Сущность познавательной активности в процессе учебной деятельности как ведущего вида деятельности в школьном возрасте нашла отражение в исследованиях, проведенных Э.И. Александровой, В.В. Давыдовым, Л.В. Занковым, Н.Б. Истоминой, Ю.М. Колягиным, Л.Г. Петерсон, А.М. Пышкало, Л.П. Стойловой, М.Н. Скаткиным, Д.Б. Элькониным и др.

Психологические и педагогические концепции, раскрывающие содержание познавательной активности и деятельности, взаимосвязь личности и познания отражены в работах Б.Г. Ананьева, Л.А. Аристовой, М.А. Данилова, Б.И. Есипова, И.Я. Лернера, П.И. Пидкасистого, З.Ф. Чехловой, Т.И. Шамовой, Г.И. Щукиной и др.

Информатика рассматривается как важнейший компонент общего образования современного человека, играющий значимую роль в решении одной из приоритетных задач образования - развитии познавательной активности, формировании целостного мировоззрения, системно-информационной картины мира, учебных и коммуникативных навыков и основных психических качеств учащихся, в том числе и школьников среднего звена.

Однако, несмотря на накопленный опыт обучения информатике в школе, вопросы, связанные с влиянием информатики на учебный процесс в целом, и вытекающие отсюда проблемы отбора содержания обучения и методов формирования учебно-познавательной деятельности на уроках информатики остаются недостаточно исследованными.

Игровые формы, как методы активного обучения приносят удовольствие от процесса познания, доказывая, что образование – не всегда нудное занятие. Использование игровых моментов на уроках информатики может являться

дополнительным звеном к любой методике. Игра проверена временем. Люди играют, наверно, с того времени, как появился мир и до наших дней дошли множества обучающих и развивающих игр.

Новизна в том, что развивающие игры на уроках информатики мало используется. Применение игр на уроках информатики позволит формировать волевой характер, внимательность, память, волю. У обучающихся в ходе творческой деятельности развивается абстрактно-логическое мышление, появятся новые способы самореализации.

2.Познавательная активность и игра, как средство ее развития на уроках информатики

Интерес к предмету можно повышать, используя разные технологии, но самой привлекательной для детей является занимательность. И здесь на помощь приходят замечательные средства – игра и игровые моменты, вносящие элемент занимательности в учебный процесс, помогающие снять усталость и напряжение на уроке.

Способность включаться в игру не связана с возрастом человека, но в каждом возрасте игра имеет свои особенности.

Игровые технологии являются одним из видов педагогических технологий, методом обучения в которых является игра. Игру как технологию обучения, передачи опыта старших поколений младшим люди использовали с древности..

Игра – форма психогенного поведения, т.е. внутренне присущего, имманентного личности (Д.Н.Узнадзе).

Игра – пространство "внутренней социализации" ребенка, средство усвоения социальных установок (Л.С.Выготский).

Игра – свобода личности в воображении, "иллюзорная реализация нереализуемых интересов" (А.Н.Леонтьев).

Игра — это естественная для ребенка и гуманная форма обучения.

Обучая посредством игры, мы учим детей не так, как нам, взрослым, удобно дать учебный материал, а как детям удобно и естественно его взять. Именно на это нацелены ФГОС второго поколения.

Значение игровой технологии невозможно исчерпать и оценить развлекательно-рекреативными возможностями. В том и состоит ее феномен, что являясь развлечением, отдыхом, она способна перерасти в обучение, в творчество, в терапию, в модель типа человеческих отношений и проявлений в труде, воспитании. Игровая технология выгодно отличается от других методов обучения тем, что позволяет ученику быть лично причастным к функционированию изучаемого явления, дает возможность прожить некоторое время в «реальных» жизненных условиях.

Процесс обучения развивается на языке действий, учатся и учат все участники игры в результате активных контактов друг с другом. В процессе игры ребенок развивается и получает подготовку к дальнейшей деятельности. Он играет потому, что развивается, и развивается потому, что играет. Игра –

это практика развития. Так как игра занимает огромное место в развитии, то она давно используется как педагогическое.

В современной школе, делающей ставку на активизацию и интенсификацию учебного процесса, игровая технология используется в следующих случаях:

- в качестве самостоятельных технологий для освоения понятия, темы и даже раздела учебного предмета;
- как элементы (иногда весьма существенные) более обширной технологии; в качестве технологии занятия или его фрагмента (введения, объяснения, закрепления, упражнения, контроля);
- как технология внеклассной работы.

В человеческой практике игровая деятельность выполняет такие функции:

- ▶ развлекательную – основная функция игры – удовольствие учащегося от самого процесса деятельности;
- ▶ коммуникативную – игра позволяет учащемуся войти в реальный контекст сложнейших человеческих взаимоотношений;
- ▶ самореализации – игра позволяет с одной стороны построить и проверить проект снятия конкретных жизненных затруднений в практике учащегося, с другой – выявить недостатки опыта;
- ▶ терапевтическую – игра используется как средство преодоления разных трудностей, возникающих у учащегося в общении, учении;
- ▶ диагностическую – игра позволяет педагогу диагностировать различные проявления учащихся, такие как: интеллектуальные, творческие, эмоциональные;
- ▶ коррекции – с помощью игры можно внести позитивные изменения, дополнения в структуру личностных показателей учащегося;
- ▶ межнациональной коммуникации – игра позволяет ребенку усваивать общечеловеческие ценности, культуру представителей разных национальностей;
- ▶ социализации – с помощью игры происходит включение учащегося в систему общественных отношений, усвоение им богатства культуры.

Игровые технологии обладают потенциалом преодоления односторонности интеллектуального развития, использования современной школой только вербальных средств коммуникации, рациональных методов обучения.

Одним из приоритетов современной системы образования становится достижение нового образовательного результата – формирование ключевых компетентностей учащихся.

Компетентность – применение полученных знаний на практике:

- ✓ Способность (умение) мобилизовать в данной ситуации полученные знания и опыт;
- ✓ Способность эффективно действовать за пределами ситуаций, тем, изучаемых в учебном процессе;

- ✓ Умение действовать самостоятельно, нести личную ответственность, занимать рефлексивную позицию.

Компетенции, формирующиеся у учащихся в ходе игровой деятельности

В ходе игры необходимо...	Компетентность
Проанализировать ситуацию и выявить проблему	Готовность делать осознанный выбор
Выполнить задание по инструкции	Готовность к самообразованию
Извлечь информацию из различных источников	Технологическая
Структурировать имеющуюся информацию	Информационная
Уметь представлять и отстаивать свою точку зрения	Коммуникативная
Использовать ресурсы других людей	Социальная

Игра, как бы сжимая время, сближает время, сближает события, далеко разнесенные в практике, и тем самым отчетливо демонстрирует участникам возможности долгосрочных стратегий и их влияния на эффективность деятельности. Кроме того, игра обеспечивает максимальное эмоциональное вовлечение участников в события, допуская возможность вернуть ход и попробовать другую стратегию, создает оптимальные условия для развития предусмотрительности, гибкости мышления и целеустремленности. Она приучает к коллективным действиям, принятию как самостоятельных, так и скоординированных решений, повышает способность руководить и подчиняться, стимулирует практические навыки, развивает воображение и интуицию.



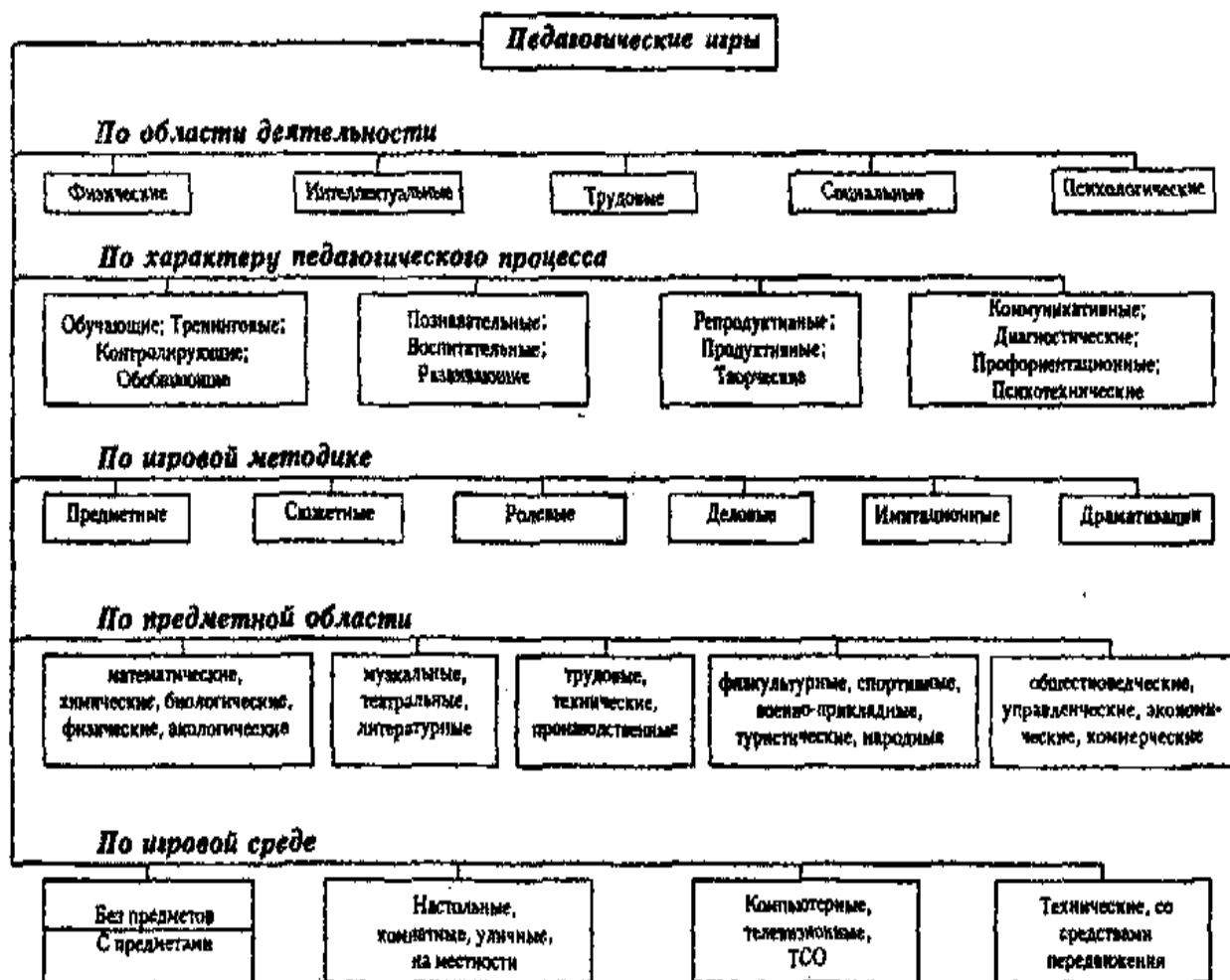
В данной работе также важна классификационная модель по структурным элементам урока, в зависимости от дидактических целей игры:

- ✓ игры для изучения нового материала;
- ✓ игры для закрепления;
- ✓ игры для проверки знаний;

- ✓ обобщающие игры;
- ✓ релаксационные игры - паузы.

Классификация игровых технологий:

- методы активного обучения по М.Новику
- классификация педагогических игр по Г.К.Селевко



Наиболее часто встречаемыми в педагогической практике являются игры:

- ❖ деловые;
- ❖ организационно-деятельностные;
- ❖ ролевые;
- ❖ инновационные игры;
- ❖ дидактические.

Преимущества игровых технологий:

- ✚ Позволяют активизировать и интенсифицировать учебный процесс.
- ✚ Осуществляются межпредметные связи, интеграция учебных дисциплин.

- ✚ Меняется мотивация обучения (знания усваиваются не про запас, не для будущего времени, а для обеспечения непосредственных игровых успехов обучающихся в реальном для них процессе).
- ✚ Сокращение времени накопления опыта (опыт, который в обычных условиях накапливается в течение многих лет, может быть получен с помощью деловых игр в течение недели или месяца).

Недостатки игровых технологий:

Акцентирование внимания участников игры на выполнение игровых действий и поиск путей, ведущих к победе, а не на содержании материала.

Игра как феномен:

- без опаски выражать эмоции;
- понять себя и испытать на пределе возможностей свои внутренние ресурсы;
- осваивает новые способы поведения;
- быть задействованным в игре зачастую более интенсивно, нежели в повседневной действительности⁴
- обретает возможность оперативно анализировать собственные реакции.

Из своего опыта по практической реализации программы предмета “Информатика” прихожу к выводу, что успешность ее освоения намного повышается при использовании в процессе обучения решения занимательных задач, творческих заданий, деловых игр, конкурсов, практикумов.

Поэтому считаю совершенно необходимым организовать деятельность так, чтобы на каждом уроке формировался и развивался интерес к знаниям, в которых учащиеся видят практическую значимость. Реализовать эту задачу возможно в сочетании яркости, доходчивости и логичности изложения учебного материала, максимальной активизации учащихся, в создании на каждом уроке ситуации успеха, реализации учащимися их творческого потенциала.

III. Этапы и содержание инновационной программы «Развитие познавательной деятельности на уроках информатики»

- I. Начальный этап обучения информатике (7 - 8 классы) носит развивающий характер и призван заложить основы общей информационной культуры школьников, формирует представления о компьютере как универсальном устройстве обработки информации, дает первоначальные представления об информации и информационных процессах в окружающем мире, выступает основой интеграции предметов в школе.
- II. Основной (9-11 классы)- создание условий для самореализации старших школьников в ходе проведения деловых игр, позволяющих приблизить учебный процесс к реальной жизни, моделируя реальные ситуации. Организация и проведение деловых игр на уроках информатики позволяет доступно объяснить сложные понятия, сформировать представления роли информации и связанных с ней

процессов в окружающем мире, использовать готовые прикладные компьютерные программы по выбранной специализации. Обучающиеся овладевают умением понимать программы, написанные на выбранном для изучения универсальном алгоритмическом языке высокого уровня, овладевают знанием основных конструкций программирования, а также умением анализировать алгоритмы с использованием табличесодержание; формируют умения формализации и структурирования информации, выбирают способ представления данных в соответствии с поставленной задачей — таблицы, схемы, графики, диаграммы, с использованием соответствующих программных средств обработки данных.

Требования к выпускнику:

В результате изучения информатики и ИКТ ученик узнает:

- основные технологии создания, редактирования, оформления, сохранения, передачи информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств информационных и коммуникационных технологий;
- назначение и виды информационных моделей, описывающих реальные объекты и процессы;
- назначение и функции операционных систем;

овладеет умением:

- оперировать различными видами информационных объектов, в том числе с помощью компьютера, соотносить полученные результаты с реальными объектами;
- распознавать и описывать информационные процессы в социальных, биологических и технических системах;
- использовать готовые информационные модели, оценивать их соответствие реальному объекту и целям моделирования;
- оценивать достоверность информации, сопоставляя различные источники;
- иллюстрировать учебные работы с использованием средств информационных технологий;
- создавать информационные объекты сложной структуры, в том числе гипертекстовые документы;
- просматривать, создавать, редактировать, сохранять записи в базах данных, получать необходимую информацию по запросу пользователя;
- наглядно представлять числовые показатели и динамику их изменения с помощью программ деловой графики;
- соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ;

Использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для:

- эффективного применения информационных образовательных ресурсов в учебной деятельности, в том числе самообразовании;
- ориентации в информационном пространстве;
- автоматизации коммуникационной деятельности;
- соблюдения этических и правовых норм при работе с информацией;
- эффективной организации индивидуального информационного пространства.

Индикаторы эффективности программы:

- сформированность метапредметных компетенций, самореализации и социализации учащихся (результаты анкетирования);
- положительная динамика уровня учебной мотивации(результаты анкетирования);
- результаты уровня и качества освоения учащимися учебной программы (результаты ОГЭ, ЕГЭ);
- положительная динамика индивидуальной успешности (личностные результаты) учащихся в творческих конкурсах, предметных олимпиадах (количество участников, призеров и победителей)

Приложение:

Начальный этап обучения:

I. Игровые элементы:

1. Вербальные головоломки:

В практике преподавания широко используют **вербальные** (словесные): загадки, ребусы, шарады, анаграммы, кроссворды, сканворды. Одно из главных вербальных головоломок достоинств – решение головоломок способствует развитию наиболее общих качеств продуктивного мышления (таких как личность, гибкость, сопротивляемость стереотипизирующему влиянию прошлого опыта и т.п.). Обладание такими общими качествами позволяет человеку решать проблемные задачи в любой сфере профессиональной деятельности.

Задание “Найди ошибки”

Даны рассказы о том как работать с компьютером. Внимательно прочитайте эти рассказы и определите сколько и в чем они заключаются. Ответы аргументировать.

Рассказ 1. *Для работы с компьютером я обязательно включаю монитор и сканер, набираю буквы с помощью мыши, а если мне необходимо нарисовать картинку, использую сканер. Чтобы ввести в компьютер текст, не набирая его вручную, применяю джойстик, а для распечатки текста вставляю в системный блок бумагу. Музыка прослушиваю с помощью принтера, а сохраняю документы на графопостроителе, который иногда называют колонками.*

Рассказ № 1 (ответы) Допущено 9 существенных ошибок:

- ✓ Обязательно нужно включить монитор и системный блок;
- ✓ Буквы набирают с помощью клавиатуры;
- ✓ Для построения изображения сканер не используется (он нужен только для ввода в компьютер уже существующих изображений на бумаге);
- ✓ для автоматического использования текста используют сканер;
- ✓ Для распечатки используется принтер;
- ✓ Бумагу вставляют не в системный блок, а в принтер;
- ✓ Музыка прослушивают с помощью колонок или через наушники;
- ✓ Документы сохраняются на устройствах внешней памяти;
- ✓ Другое название графопостроителя – плоттер.

Рассказ 2. *Я люблю рисовать на компьютере. На мой взгляд, самой лучшей программой для рисования изображений является графический редактор Word. С его помощью я умею не только рисовать картинки, но и выполнять закрашку любой части объектов. Например, недавно я нарисовал снеговика и закрасил его левую сторону желтым цветом, а правую зеленым. С помощью инструмента “карандаш” у меня потрясающе получается строить прямоугольники и окружности, они получаются такие ровные, как будто я использовал транспортир. Кроме того, в данной программе можно сохранять изображение.*

Рассказ № 2 (ответы). Допущено 4 существенные ошибки:

- ✓ Word не является графическим редактором.
- ✓ Закраска любой части рисунка в Word затруднительна.
- ✓ С помощью “карандаша” рисовать ровные прямоугольники и окружности практически невозможно;
- ✓ Транспорт для построения окружностей не используют;

2. Найдите и подчеркните в тексте неправильные действия Незнайки. /7 класс/

На перемене Незнайка сломя голову влетел в кабинет информатики в грязной обуви и кинул портфель на компьютерный стол. Учитель сделал ему замечание. Но Незнайка не обращая внимания, включил электрический щит и сел работать за компьютер не дожидаясь разрешения учителя приступить к работе. Работа не ладилась. Незнайка решил сам отремонтировать компьютер: отсоединил какие-то провода, нажимал все кнопки подряд... Его товарищам тоже не всегда удавалось справиться с заданием. Незнайка подходил к их рабочим местам, другим пытался помочь, выкрикивая подсказки и советы с места. Но тут что-то задымилось. Незнайка закричав: "Караул! Пожар!", быстро схватил бутылку с водой и стал заливать пожар.

3. Задачи для опроса по технике безопасности /8 класс/

- *Прилежный ученик, выполняя задание по карточке, прикрепил ее скотчем к экрану монитора. Какие правила ТБ он нарушил?*
- *Занимая рабочие места за компьютерами, два торопливых ученика «пробивали» себе дорогу, усердно работая локтями. Какие правила ТБ они нарушил?*
- *Внимательная учительница на уроке информатики обнаружила, что рассеянный ученик жует жевательную резинку и предложила ему с ней расстаться. Рассеянный ученик расстался с жевательной резинкой и прилепил ее к розетке. Какие правила ТБ он нарушил?*
- *Игровой ученице подарили лазерную указку. Не желая с ней расставаться, она прихватила ее с собой на урок информатики. Нарушила ли она правила ТБ? Если да, то какие?*
- *Шаловливые ученики весело резвились на перемене возле школы, обливая водой друг друга из водяных пистолетов. Прозвенел звонок, ученики пришли в кабинет информатики. Нарушили ли они правила ТБ? Если да, то какие?*

“Ответ ищи в приведенном тексте”

В приведенных текстах некоторые идущие подряд буквы нескольких слов образуют термины, связанные с информатикой и компьютерами. Найдите эти термины.

Искомые термины - элементы компьютера.

Тема «Основные компоненты компьютера и их функции» 7 класс

1. Этот процесс орнитологи называют миграцией. **Ответ:** процессор (**ПРОЦЕСС ОР**нитологи).
2. Потом они торжествовали и радовались, как дети. **Ответ:** монитор (пото**М ОНИ ТОР**жествовали).
3. Несмотря на это, его феска не раз падала с головы. **Ответ:** сканер (фе**СКА НЕ** Раз).
4. Река Днепр интересна тем, что на ней имеются несколько гидроэлектростанций.
Ответ: принтер (Дне**ПРИНТЕР**есна).
5. По просьбе хозяина квартиры мы шкаф сдвинули в угол. **Ответ:** мышка (**МЫ ШКА**ф).
6. Этот старинный комод ему достался в наследство от бабушки. **Ответ:** модем (ко**МОДЕМ**у).

Искомые термины - виды информации. Тема «Информация и ее свойства»

7 класс

1. Я его привез в указанное место, но там никогоне оказалось.
Ответ: звук (приве**З В** указанное).
2. Когда-то он работал в идеологическом отделе. **Ответ:** видео (**В ИДЕО**логическом).
3. Он сказал: "Пройдемте к стене". **Ответ:** текст (Пройдем**ТЕ К СТ**ене).
4. Оказалось, что граф и Казанова - одно и то желицо. **Ответ:** графика (**ГРАФ И КА**занова).

Искомые термины - названия клавиш и символов на них.

Тема «Обработка текстовой информации». 7 класс

1. В присутствии начальника Потап робел как ребенок.
Ответ: пробел (Пота**П РОБЕЛ**) - название клавиши.
2. Иван Сергеевич купил себе велосипед и ездил нанем на работу.
Ответ: диез (велосипе**Д И ЕЗ**дил) - название символа #
3. В чем был смысл, Эшби так и не понял.
Ответ: слэш (смы**СЛ, ЭШ**би) - название символа/"
4. Температура воздуха была настолько высока, чтотолько в воде можно было немного охладиться. **Ответ:** "Ввод" (**В ВОД**е) - русский вариант названия клавиши
5. Командир влез на паровоз, а бойцы его отрядасмотрели, как он делал это.
Ответ: "Забой" (парово**З, А БОЙ**цы) –русскийвариант названия клавиши

Искомые термины - цифры десятичной системы счисления 8 класс

1. Вчера я был в гостях у четы Ремизовых. **Ответ:** четыре (**ЧЕТЫ РЕ**мизовых).
2. На предложение перечислить известные ему названия деревьев он ответил: "Береза, дуб, клен, ольхаисосна". **Ответ:** ноль (кле**НОЛЬ**ха).

3. Митя с удивлением узнал, что Винчестер -этогород в Англии.**Ответ:** два (горо**Д В** Англии).
4. Так как он съел много супа, то гуляш есть он нестал.**Ответ:** шесть (гуля**Ш ЕСТЬ**).
5. Сначала он снял дисковод и начал его разбирать**нач**асти.**Ответ:** один (дисков**ОД И** Начал).
6. Главный врач закончил осмотр и вернулся в свой**ка**бинет.**Ответ:** три (осмо**ТРИ**).

Головоломки

Головоломки по теме “Кодирование информации” 7 класс

Шифр Цезаря

Этот метод шифрования основан на замене каждой буквы текста на другую путем смещения в алфавите от исходной буквы на фиксированное количество символов, причем алфавит читается по кругу. Например, слово байт при смещении на два символа вправо кодируется словом гвлт.

Расшифруйте слово НУЛТХСЁУГЧЛВ, закодированное с помощью шифра Цезаря. Известно, что каждая буква исходного текста заменяется третьей после нее буквой. (Ответ: Криптография - наука о принципах, средствах и методах преобразования информации для защиты ее от несанкционированного доступа и искажения.)

СЕКРЕТНЫЙ ПРИКАЗ

Лишь буквы - те, что в этих строчках

Даны не более, чем раз, -

Тебе помогут быстро, точно

Секретный выполнить приказ.

Пояснение: Зачеркните буквы, которые встречаются более, чем один раз и прочитайте приказ.

**З П С Б Т К У Ы Ш Э Д Я Ж Ъ Ф Ю Э Ф Т Ш В З Ч П К Р С А Г П О
М Ы С Ы Э Л Ю Е К Н Ш Ж И Т Я Ч З**

Ответ: БУДЬ ВРАГОМ ЛЕНИ

Анаграммы

“Что лишнее?” 7 класс тема «Устройства ПК»

- Путем перестановки букв нужно составить слова, относящиеся к информатике. Все буквы должны быть использованы. Записать отгаданные слова.

- Определить, какое слово в группе лишнее и записать объяснение почему (указать основание классификации).

1) КЕТСТ, ОЛИСЧ, ФРГИАК, МАБАГУ, ДОИВЕ

текст число график **бумага** видео

2) ВИКЛУРАТА, СТКИДОЖЙ, НЕРСКА, ТЕРПНИР

клавиатура джойстик сканер **принтер**
 1) ТОРНИМО, ТЕРТПЛО, ТЕРИНПР, ЫШЫМ
 монитор плоттер принтер **мышь**
 2) ТЕРЧЕСВИН, ТАКЕДИС, СОРСЕЦПРО, ЕРЫАЗЙНЛ КСДИ
 Винчестер дискета **процессор** лазерный диск
 3) ТАНЛЕПЕРОФ, ТАКЕДИС, ТАКРАРОФПЕ, НИМОРОТ
 перфолента дискета перфокарта **монитор**
 4) НОФЕЛТЕ, ММЕДО, ТЪАЯПМ, ТФЕЕЛКСА
 телефон модем **память** телефакс
 5) УХЛС, ГОМЗ, УСКВ, ИЕНЯНООБ, ЕРНИЗЕ
 слух **мозг** вкус обоняние зрение
 6) КАБОТРАОБ, ИЕНЕХРНА, ТОРЛЯКУКАЛЬ, ЕЕААПРДЧ,
 ЕЧУОЛЕПИН
 обработка хранение **калькулятор** передача
 получение
 7) КАЧТО, АОНТ, КВАУБ, РАЦФИ, РЕЛОБП
 точка нота буква цифра **пробел**
 8) МЕТРАРИФОМ, ТЫЕСЧ, ДОВОСКИД, ТОРКАЛЯЛЬКУ, КАБА
 арифмометр счеты **дисковод** калькулятор абак
 9) МААПЛ, РИМОКЦОРЕССПРО, МАРОМАГПР, РИМОКЕХАМС,
 СОРТАРТИНЗ
 лампамикропроцессор **программа** микросхема транзистор

Кроссворды

Решение кроссвордов позволяет в необычной форме не только повторить и закрепить изученный материал, но и познакомить учащихся с новыми понятиями, явлениями. Решение кроссвордов развивает сообразительность, настойчивость, догадливость, умение анализировать и обобщать. Кроме того, это способствует более глубокому изучению языка – без знания правильного написания того или иного слова невозможно разгадать ни один кроссворд. Все это в конечном счете увеличивает запас слов, расширяет кругозор детей.

Криптограмма “Что есть информация?” 7 класс

Разгадав криптограмму, вы узнаете, как в словаре русского языка Сергеем Ивановичем Ожеговым трактуется термин «информация».

Вопросы.

- а) 9, 16, 13 – Наименьшая единица измерения информации, выражающая логические значения «да» или «нет».
- б) 23, 2, 12, 7 – Список (перечень) команд, из которого можно выбрать нужную.
- в) 24, 15, 17, 4, 3, 18 – Секретное слово.
- г) 15, 3, 6, 15, 1, 16, 13 – Совокупность символов, используемых в некотором языке.
- д) 8, 16, 6, 17, 15 – Минимальный знак, выражающий количество.

е) 19, 16, 15, 3, 4, 22 – Взаимообмен информацией между несколькими субъектами.

ж) 21, 16, 5, 3, 4 – Совокупность цифр.

з) 10, 20, 17, 12, 15, 3 – Книга (или тетрадь), в которую выставляются оценки учеников класса.

и) 14, 16, 13 – Место, на котором размещается реклама в помещении или на улице.

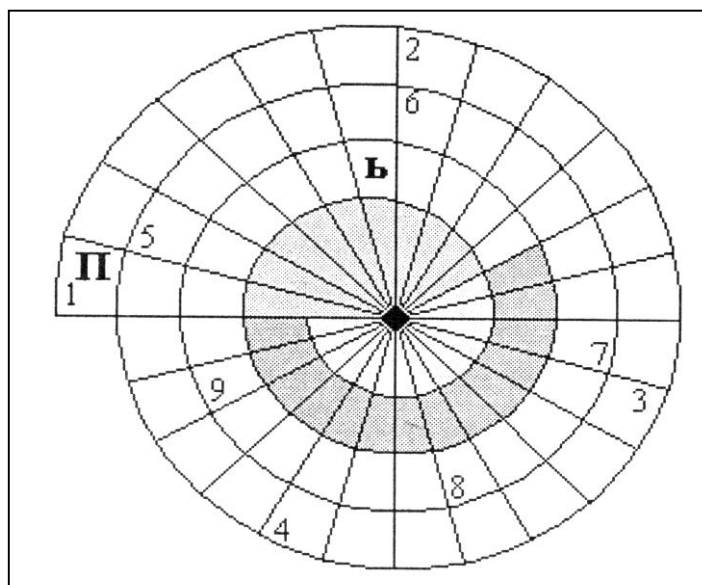
к) 11, 13, 18 – Буква в дореволюционном русском алфавите, исключенная из него орфографической реформой 1917–1918 гг.

"	16	12	6	4	17	23	15	8	16	11		–	
5	4	4	9	14	2	12	16	11	,		4	5	-
1	2	19	4	23	3	11	7	14	16	2		4	
24	4	3	4	10	2	12	16	16		19	2	3	,
	4		5	4	5	13	4	11	12	16	16		
21	2	22	4	-	12	16	9	20	19	18	.	"	

Чайнворд “Графический редактор”

7 класс

1. Меню настройки цвета в графическом редакторе.
2. Последовательность действий (план) для решения какой-либо задачи.
3. Устройство вывода информации, без которого пользователь оказывается «слеп».
4. Результат работы в графическом редакторе.
5. Элемент управления мышью, который можно найти и на Рабочем столе компьютера.
6. Термин в графическом редакторе, которым называются изменяемые свойства рисунка — длина, ширина, цветность (в меню Рисунок).
7. Мельчайший элемент компьютерного рисунка.
8. Что такое компьютер: думающее **устройство** или **автомат**, строго выполняющий написанные человеком программы? Выбери одно из выделенных слов.
9. Какое свойство рисунка позволяет улучшить в графическом редакторе инструмент Масштаб?



Кроссворд “Разгадайте предложение”

Тема: Операционная система 7 класс

Найти слова и записать их определения. Составьте слово из оставшихся букв.

З	З	К	В	А	Н	И	А	Ф
А	У	А	О	Д	И	Е	Й	Л

Г	Р	И	Р	А	А	Л	О	Г
К	О	П	И	Я	Х	Р	В	И
В	Е	Р	С	Р	М	Е	Р	Е
Ф	О	Р	М	А	З	Ю	Н	И
К	А	Т	А	М	Е	Н	А	Ь
У	Т	А	Т	И	Р	О	В	Л
П	Ь	Л	О	Г	П	А	Р	О

Ответы: 1. Файл. 2. Загрузка. 3. Путь. 4. Каталог. 5. Пароль. 6. Форматирование. 7. Размер. 8. Меню. 9. Копирование. 10. Диалог. 11. Версия.

Из оставшихся букв: **архив**

Ребусы

Ребус – загадка, в которой искомое слово или фраза изображены комбинацией фигур букв или знаков.

Такие упражнения развивают логическое мышление, воображение, творчество, зрительное внимание, умение мыслить нестандартно, позволяют отрабатывать грамотное написание терминов по информатике. Могут быть использованы в любом классе, отобрав их по определенной тематике.

Тема «Алгоритмы» 8 класс



- Разгадайте ребусы и дайте определение каждому слову.

Загадки

Ни один ученик не остается равнодушным при использовании на уроке загадок. Они включают разнообразные термины и понятия, связанные с изучаемыми темами, расширяют общий кругозор учащихся, способствует их умственному развитию, повышают интерес к учебе, помогают лучшему усвоению материала, формируют такие качества личности как настойчивость, целеустремленность.

Загадки можно использовать на разных этапах урока. На уроках загадки позволяют закрепить различные термины и понятия, могут быть использованы для проведения конкурсов и викторин по информатике. В загадках формируется и проявляется потребность ученика познать окружающий мир,

воздействовать на него, развиваются моральные, волевые творческие качества, формируется личность в целом.

Загадка “Рифмованные клавиши”

тема: «Основы работы с текстовой информацией» 7 класс

Для контроля ваших знаний
Буквы мы печатать станем.
Коль клавиатуру знаешь,
Времени не потеряешь!

Чтоб большую написать,
Надо нам нажать; **(1)** (*CapsLock*).
Чтоб малютку получить,
Надо отключить. **(2)** (*CapsLock*)

И другой есть вариант.
Нужен здесь большой талант.
Букву мы большую пишем.
Точно делай то, что слышишь:
Держи,не отпускай **(3)** (*Shif*)

И на букву нажимай!
Мы печатать научились,
Очень славно потрудились!
Знания надо закреплять –
Клавиатуру изучать!

Перейти на русский шрифт
Нам помогут и **!(4)** (*CtrluShif*)

Написали предложение –
Ах, как сложно, ох, мучение!
Чуть оплошность допустили –
И ошибку получили.
Что же делать нам теперь?
Нам поможет только **!(5)** (*Del*)
Под ошибку подведи ты курсор
И нажми – **(5)** (*Del*)
Вмиг исчезнет буква эта,
Словно затерялась где-то!
У альтернатива есть.
Это клавиша **!(6)** (*Backspase*)
Символ слева от курсора
Удаляет вместо сора!
Знаешь много ты теперь!
Сам себя скорей проверь.
Скучать сидя надоело?
Поскорей берись за дело!
Нужный символ нажимай

И ошибку исправляй!
А теперь мы разберем
Ситуацию такую:
Вместо клавиши одной
Жмем случайно на другую!
(Ведь подобная беда
Происходит иногда?) -
На экране появился неожиданный
запрос.
Что, компьютер отключился?
Как же быть нам? Вот вопрос!
Какую клавишу нажать,
Чтоб “спастись” и “убежать”
От такого положения?
Наберемся же терпения:
Клавиша быть может **(7)** (*Esc*)
Отменить запрос поможет?
В конец строчки прыгнуть всем
..... поможет без проблем! **(8)** (*End*)

А в начало чтоб попасть,
Надо срочно нажать! **(9)** (*Home*)
На другую строчку, может,
..... перейти поможет? **(10)** (*Enter*)
Напечатать номерок
Можно с помощью: **(11)** (*NumLock*)
Индикатор загорелся –
смело..... нажимай, **(12)** (*Цифры*)
Индикатор отключился –
весело..... мигает. **(13)** (*Курсор*)
Если хочешь, текст смотри –
Это клавиша **(14)** (*F3*)
– Ой, как много текста здесь!
Как смотреть-то его весь?
– Чтоб себя не утруждать,
Постранично пролистать
Можем мы его с начала
Иль с конца, коль будет мало!
Ты на клавиши смотри –
..... - вверх, **(15)** (*PageUp*)
..... - вниз. **(16)** (*PageDown*)
А сейчас – еще задача.
Пусть поможет вам удача!

Давайте в заключение совершим
переключение
Из режима вставки в режим замещения!
Кто в компьютерах эксперт
Сразу тот нажмет! (17)(Insert)

Все умеем мы теперь!
В мир чудес открыта дверь!
Текст любой введем в компьютер,
Распечатаем его.
Коль учиться есть желание,
То не трудно ничего

II. Практические работы за компьютером:

Творческие задания за компьютером:

Рассмотренная и предлагаемая методика обучения решению творческих заданий за компьютером играет существенную роль в:

- ✓ Формирование практических навыков анализа информации.
- ✓ Стимулирование самостоятельной работы учащихся.
- ✓ Активизация мыслительной деятельности учащихся.
- ✓ Формирование высоко уровня знаний, умений, навыков по предмету.

Задание по теме: «Создание электронной презентации “Мультфильм”» 7 класс

По приведенному сценарию создать анимированный сюжет:

А. появляется титульный слайд, содержащий название мультфильма «В старом замке» и на звание команды;

В. через несколько секунд появляется следующий слайд, на котором на фоне позднего заката - сказочный замок;

С. через несколько секунд солнце начинает плавно садиться и скрывается за замком;

Д. плавно цвета позднего заката сменяются на цвета сумерек;

Е. на небе по одной появляются звездочки, последней показывается луна;

Ф. через несколько секунд появляется слайд, в центре которого - изображение часов: часовая

стрелка стоит на цифре 9, минутная - на 3;

Г. часы начинают идти: 5 «экранных» минут равно 5 с;

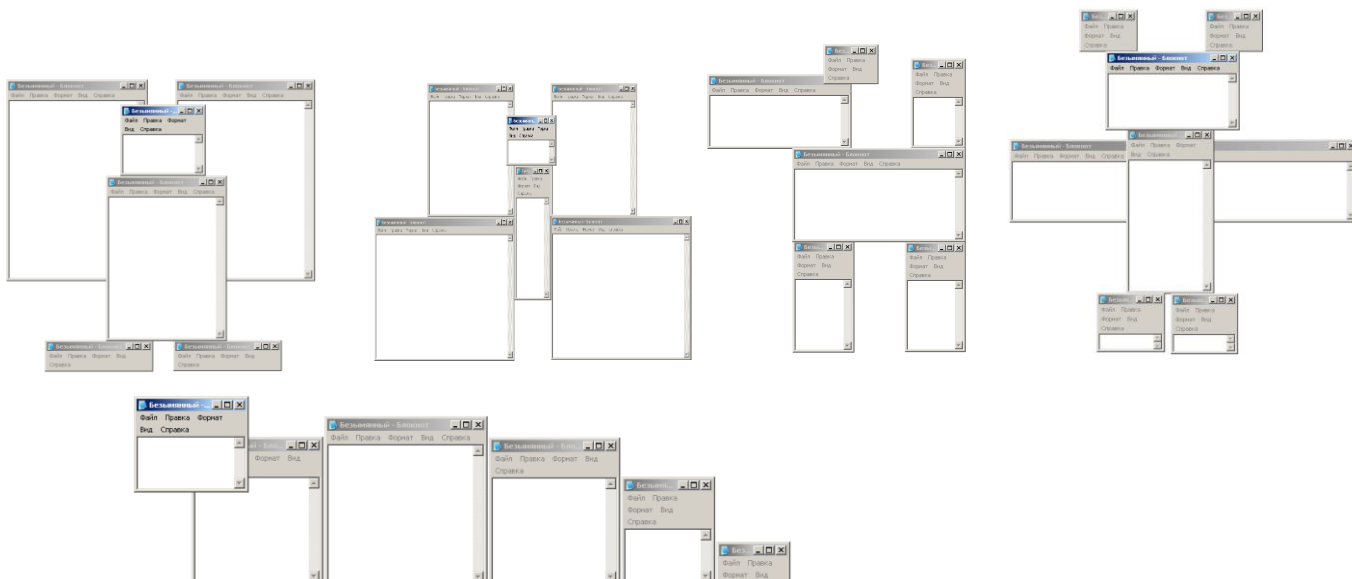
Н. когда на часах 12 часов ночи, происходит переход к следующему слайду, на котором в темноте появляется маленькая яркая точка, она начинает увеличиваться в размерах, пока не занимает весь кадр;

И. на последнем слайде в левом нижнем углу слайда - уменьшенная копия замка, в правом верхнем - солнце, посередине фигурным текстом слово «конец».

Эффект смены слайдов должен быть одинаковым для всех слайдов и напоминать листание страниц книги. Результат работы сохранить в папке команды под именем МУЛЬТФИЛЬМ.ppt.

Задание по теме “ОС Windows. Многооконный режим работы”. 7 класс

Цель: отработать навыки работы с окнами программ



Учащимся предлагается вначале воспроизвести изображение при помощи открытых окон и разместить согласно рисунку, далее придумать свои варианты изображений

Графические головоломки «Мозаика»

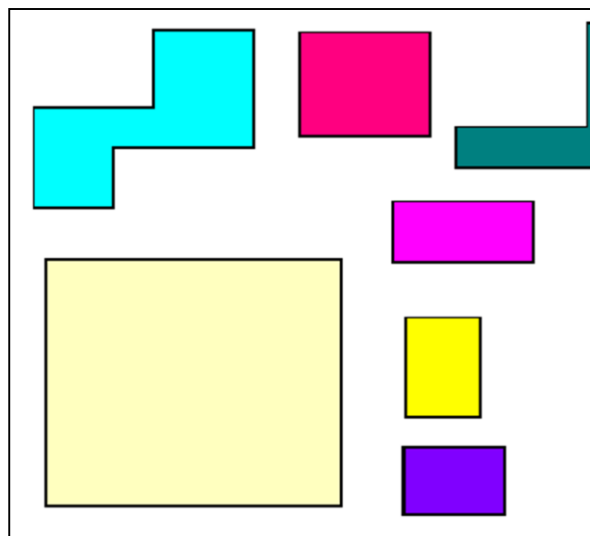
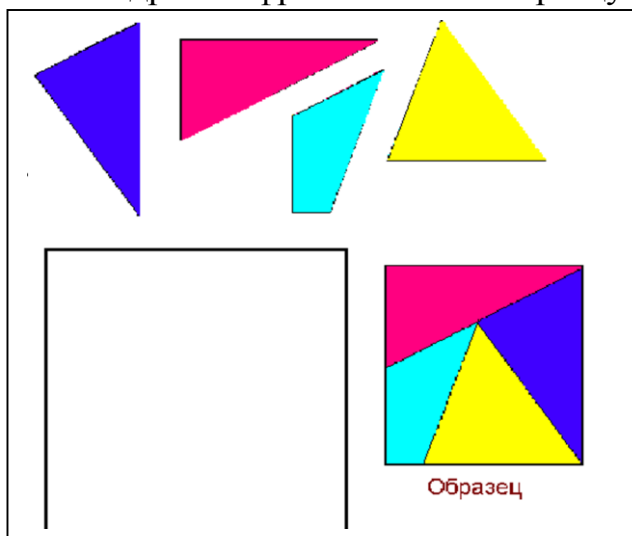
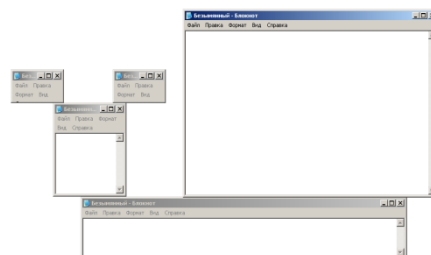
Работая с мозаикой, учащиеся знакомятся с геометрическими фигурами и развивают пространственное воображение, фантазию, творческие способности. Мозаику можно реализовать как на бумаге в виде пазлов, так и на компьютере с помощью программы Paint.

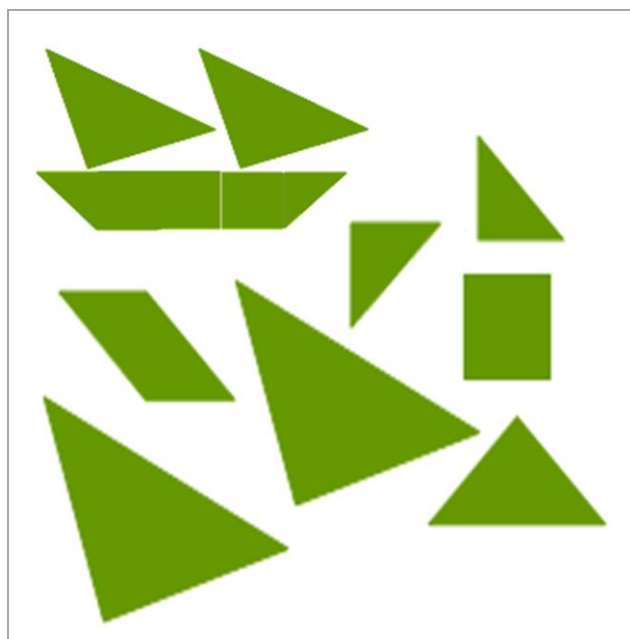
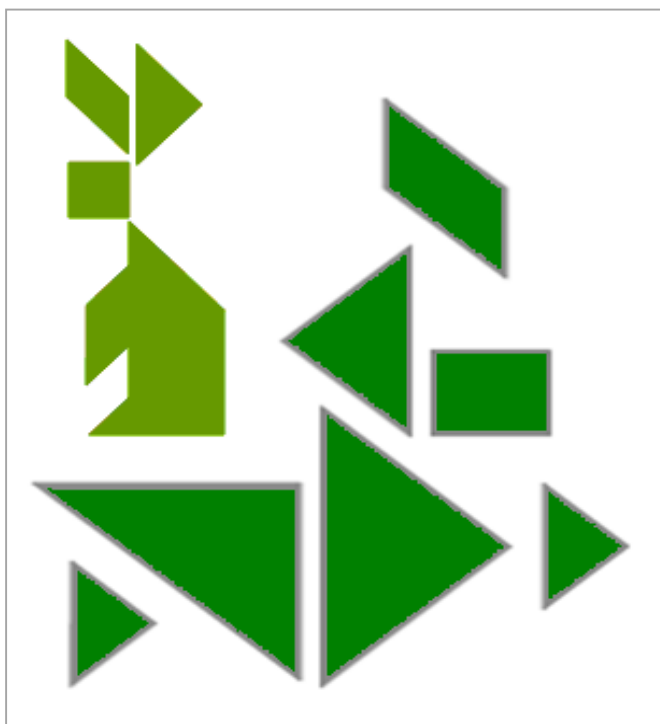
Цель: отработать навыки работы с фрагментами рисунка

“Собери квадрат из фрагментов”.

Тема: «Технология работы с графической информацией» 7 класс.

Откройте файл-заготовку в ГРРpaint, соберите квадрат из фрагментов по образцу.





ЗАШИФРОВАННЫЕ ПОСЛОВИЦЫ

Тема: Редактирование текста (вставка, удаление, замена символа) 7 класс

Цель: отработать навыки работы редактирования текста

Необходимо правильно расставить пробелы в предложенных фразах.

Чтонапи сан опер ом, тон ев ыруб ишь то по ром.

Устр ах агл аза в ели ки.

С мел ог оп улябоится.
Нас ердитыхво дув озят.
В сякс в оегос час тьякузнец.
Хотьколнаголовешеш.
Какаузнетсятакиоткл изнется.
Бур явчай номблюдце.

Из каждого слова закодированной фразы убрать по одной лишней букве и правильно расставить пробелы.

Слемзамиегорюненпомоюжешь.
Гшоретоилько ранка карасит.
Клонькопиытомдасетсдкачи.
Модно ныночелдучшедевухзамвтра.
Дотбрыйпоримерлунчше сета слров.

Из каждого слова закодированной фразы убрать по 2 лишних буквы и правильно расставить пробелы.

Випанагомлявуклотнить.
Домверяай сиепирровервай.
Помсиледркакирокуласкаминехемамшаут.
Носватямерталачинситомецтета.

III. Игровая деятельность

Игра является культурным феноменом, и при умелом ее использовании выполняет на уроке самые разнообразные функции: педагогическую, коммуникативную, эстетическую, этическую и ряд других.

Целью игрового обучения является обеспечение личностно – деятельностного характера усвоения знаний и умений, познавательной активности, направленной на поиск, обработку и усвоение информации, вовлечение учащихся в творческую деятельность. Это уроки - соревнования, конкурсы, викторины и т.п.

Игра вызывает чувство соревнования, желание победить, учит сопереживанию, содействует развитию эмоционально – волевой сферы, стимулирует деятельность. В процессе игры постоянно создаются ситуации, требующие немедленного разрешения, что ведет к формированию умения делать выбор и нести за него ответственность. А это требует самостоятельности в принятии решения, инициативы, развитого мышления.

Урок-игра

Тема: «Турнир знатоков персонального компьютера (ПК) и программного обеспечения (ПО)» 8 класс

Цели:

- закрепить и обобщить знания по изученным темам «Персональный компьютер» и «Программное обеспечение»,

- развивать познавательный интерес к учебным дисциплинам и умение применять свои знания в практических ситуациях,
- развивать умения анализировать, сравнивать, выделять главное, приводить примеры,
- развивать культуру общения и культуру речи;
- воспитывать самостоятельность, аккуратность, трудолюбие.

Ход урока

I Организация

- Здравствуйте, садитесь. Сегодня проведем турнир знатоков ПК и ПО. Для этого необходимо поделиться на группы. Выберите у меня в коробочке тот «компьютер», который вам больше всего понравился, и сядьте за стол номер, которого соответствует номеру на компьютере.

Каждая группа должна выбрать себе капитана. Капитаны подойдут ко мне и выберут название команд.

Итак, сегодня на уроке мы повторим и закрепим темы ПК и ПО и выявим лучшую команду знатоков ПК и ПО. /ПК – персональный компьютер, ПО – программное обеспечение/

За каждый правильный ответ команда будет получать жетон «1 бит», в конце урока мы их подсчитаем. Победителей ждет сюрприз.

Мы начинаем.

II Работа по теме

Вспомните, что означает аббревиатура ПК.

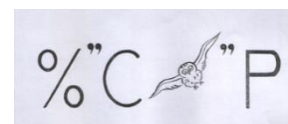
I тур «Слово, оснащенное компьютером».

Вам необходимо отгадать слова, содержащие известную аббревиатуру ПК.

__ ПК _	Часть печи
__ ПК _	Головной убор
__ ПК _	Мелкая частица деревяшки
__ ПК _	Лодка с прочным широким корпусом
__ ПК _	Зажим для бумаг
__ ПК _	Положительный результат похода в магазин

II тур «Разгадай ребус»

На предыдущих уроках мы познакомились с различными устройствами ПК. А вот с какими скажите, отгадав ребусы:





(колонки, дисковод, мышь, процессор, монитор, сканер, клавиатура, принтер)
Подумайте и скажите какие из перечисленных устройств лишние. Почему?

- Дисковод, процессор – внутренние.
- А почему их называют внутренними устройствами?
- Переходим к следующему туру.

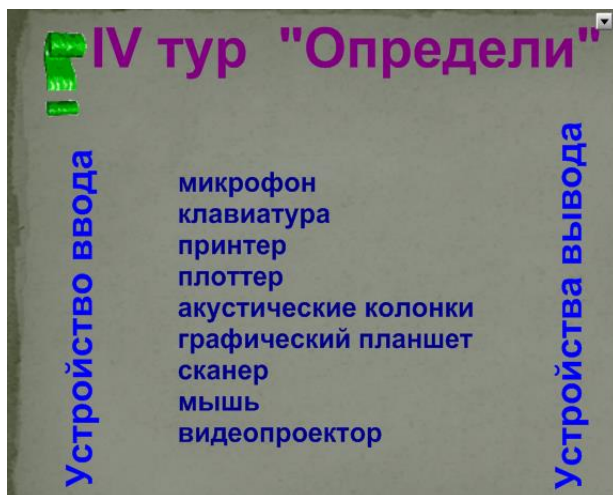
III тур «Системный блок»

- Соотнесите названия с устройствами



IV тур «Определи»

У ПК есть устройства ввода и вывода информации. Определи, устройством ввода или вывода является каждое из устройств, приведенных на слайде. Соедините стрелками:



«Конкурс капитанов»

- Приглашаю капитанов. Выберите задание. В течение одной минуты подумайте. Мимикой и жестами покажите то, что написано на листочках, а соперники должны угадать. Если соперники угадывают вы получаете бал. /Компьютер завис; Принтер, который «зажевал» бумагу; Мальчика, играющего в компьютерную игру; Сканер/.

- Что необходимо для работы ПК, кроме его аппаратного обеспечения и почему?
- На какие группы делятся все программы?
- Назовите эти группы.
- Дайте определение каждой группе: Системное ПО, прикладное ПО, системы программирования.
- Какие программы входят в состав системного ПО?
- Что такое операционная система? Приведите пример.
- Что входит в состав прикладного ПО? Приведите примеры.

--Что входит в состав системы программирования, приведите пример.

- Следующий тур

V тур «Определи ПО» /работа в группах/

- Определите, разновидностью системного или прикладного ПО является каждый из приведенных видов ПО.

-На карточках соедините стрелками программы с их группами.

Системное ПО	Программы обслуживания дисков Энциклопедии Архиваторы Бухгалтерские программы Операционные системы Электронные учебники Коммуникационные программы Мультимедиапроигрователи Антивирусные программы Геоинформационные пакеты	Прикладное ПО
--------------	--	---------------

VI тур «Работа в парах»

- С этим заданием справились хорошо. Далее поработаем в парах и проведем небольшое исследование программ на школьных компьютерах.

- У вас на столах лежат карточки с таблицей из 3 столбцов, необходимо из списка программ на школьных компьютерах выбрать программы и распределить по группам. /Деление на пары, подписываем карточки, карточки сдаем в конце урока/

Системное ПО	Прикладное ПО	Системы программирования

VII тур «Нарисуй-ка»

- Скажите, к какому ПО относится графический редактор, приведите примеры графических редакторов.

- Сейчас вы будете выполнять функцию графического редактора – рисовать, необходимо нарисовать эскиз «компьютер будущего» и установить на нем ПО, а затем представить нашему вниманию.





VIII тур «Опознай пословицу»

- Для людей какой профессии нужны системы программирования?
- Перед вами программистские версии известных русских пословиц и

поговорок. Попробуйте вспомнить, как звучат они в оригинале.

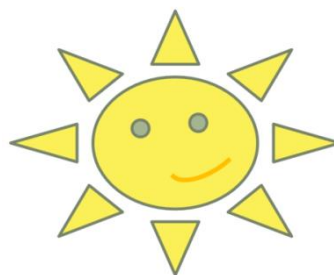
Мал микропроцессор, да дорог	Мал золотник, да дорог
Компьютер памятью не испортишь	Кашу маслом не испортишь
Не всё WINDOWS, что висит	Не все золото, что блестит
Бейсику (Паскалю, Си) учиться всегда пригодится	Грамоте учиться всегда пригодится
Дареному компьютеру в системный блок не заглядывают	Дареному коню в зубы не заглядывают

III Итог

- Наш турнир подошел к концу. Давайте подсчитаем сколько битов получила каждая команда.. Как я и обещала победители получают сюрприз диски с ПервоЛого, а проигравшая команда – диски.

-Мы сегодня плодотворно поработали и мне хотелось знать с каким настроением уйдете с урока.

- На столах лежат «тучки» и «солнышки» выберите тот объект, который соответствует вашему настроению. «Тучка» - грустное, «солнышко» - хорошее. Я рада, что все ребята уйдут с урока в хорошем настроении. Спасибо за урок.



Урок-игра «Заседание КВИ» (клуб внимательных информатиков) 8 класс

<u>Тип урока:</u>	Обобщение изученного материала по теме «Графический редактор Paint»
<u>Цели и задачи:</u>	
<u>Общеобразовательные:</u>	Проверка теоретических знаний и практических умений по изученной теме: “Графический редактор Paint”; совершенствовать навыки работы за ПК
<u>Развивающие:</u>	развивать творческое мышление; познавательный интерес; умение работать с графическим редактором; формировать самооценку
<u>Воспитательные:</u>	прививать интерес к предмету; прививать навыки самостоятельности в работе; толерантность; дисциплинированность; умение работать в группе

Ход урока

I. Организационный момент, актуализация знаний.

- Здравствуйте, присаживайтесь. Давайте начнем сегодняшний урок с того, что выскажем друг другу пожелания на урок. Один из вас поворачивается к другому называет его по имени и высказывает ему пожелание, тот кому пожелали благодарит и поворачивается к следующему и т.д до тех пор пока каждый из вас не получит пожелание.
- И так, я начинаю Я желаю тебе удачи на уроке.
- Сегодня на уроке мы проведем заседание Клуба Внимательных Информатиков, а на какую тему, вы скажите, разгадав ребусы.



(графика + редактор = графический

редактор)

- Как вы думаете, что будет являться целью нашего заседания?
- Закрепить полученные знания и навыки по графическому редактору.
- Заседание проведем в несколько этапов, за каждый этап вы будете себя оценивать, выставляя баллы в оценочный лист.

II. Заседание «КВИ»

1 этап нашего заседания «Теоретический»

- Необходимо выполнить тест за компьютером. На рабочем столе файл тест графика, открыть его, прочитать внимательно вопрос и выбрать правильный ответ, нажав на кружок и так выполняем до завершения теста, получив отметку выставляем ее в оценочный лист.

2 этап «Найди слова»

- Название следующего этапа говорит о том, какое задание мы должны выполнить. На экране и на карточках отображен квадрат, в котором вы

II этап

«Найди слова»

Растр, код, пиксель, пуантилизм, графика, точка, бит

Л	Н	Т	Н	А	У	П	И	П	Р	А	Н	Б	Я
Г	Р	И	К	О	С	Т	К	Н	А	С	Т	В	А
З	А	Л	А	К	Ч	О	С	У	Р	Т	Р	О	К
Б	Ф	И	С	К	И	И	Е	А	Г	Р	А	Ф	И
И	Н	З	Е	С	А	Р	Л	Н	К	Т	О	Н	Л
Т	К	М	Л	Т	О	К	Б	Т	О	Д	Ч	К	А
Ж	А	О	Ь	Р	Д	П	Т	И	Л	И	З	М	Н

7 правильных слов - 5 баллов
6-4 правильных слов - 4 балла
3-4 правильных слов - 3 балла
менее 3 слов - 2 балла

должны найти слова, связанные с темой «Графический редактор». Сейчас вы будете работать в парах. То есть вы вместе должны найти слова в квадрате и записать ответы на листе, затем мы проверим, как вы выполнили это задание. Ходы можно делать только вверх, вниз, вправо или влево.

- Кто может сказать, что такое пуантилизм?

Откройте толковый словарь и найдите толкование этого слова. Как оно связано с графическим редактором?

Пуантилизм – от французского - писать точками, художественный прием в живописи: письмо отдельными четкими мазками в виде точек или мелких прямоугольников.

Физминутка. Игра «Веришь – не веришь»

- Я вам буду читать утверждения, если вы со мной согласны, хлопаете в ладоши, если нет - тишина.

- Верите ли вы, что в наборе инструментов Paint есть геометрические фигуры? (Да)

- Верите ли вы, что в Paint можно отменить неправильное действие? (Да)

- Верите ли вы, что нельзя получить большое количество цветов и оттенков с помощью компьютера? (нет)

- Верите ли вы, что графический редактор может быть растровый или векторный? (Да)

- Верите ли вы, что рисовать правильные фигуры и линии можно только в векторной графике? (Нет)

- Верите ли вы, что многие операции можно выполнять с панели управления Paint? (Да)

- Верите ли вы, что принцип создания графического дисплея основывается на французской технике живописи? (Да, пуантилизм)

- Верите ли вы, что совокупность точечных строк образует графическую сетку или растр? (Да)

- Верите ли вы, что цветное изображение это совокупность трех цветов – красного, желтого, синего? (нет)

- Верите ли вы, что код пикселя – это информация о его цвете? (Да)

3 этап «Выбери»

- Скажите, что является способом представления графических файлов на внешних носителях? (форматы).

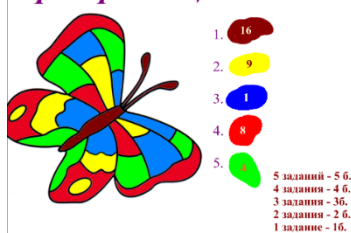


-На карточках даны различные форматы, нужно выбрать графические и распределить их по группам..

-Если задание выполнено без ошибок поставьте в оценочный лист «5», если одна ошибка «4», 2 ошибки «3», более 2 ошибок «2»

4 этап «Реши и раскрась»

Проверь и оцени



- Подошли к следующему этапу заседания «КВИ». Необходимо решить задачи, найти на палитре правильные ответы, раскрасить картинку. Цифры 1, 2, 3, 4, 5 на картинке соответствуют номерам задач, а цвета красок

правильным ответам.

На рабочем столе компьютера в папке графический редактор откройте файл с помощью Paint и выполните задание. Работаете в парах, после чего сверим с моей картинкой. Незабываем выставять баллы в оценочный лист.



5 этап «Создай»



-Вернитесь на свои места. Сегодня говорили, что рисунки в растровом графическом редакторе состоят из точек-пикселей.

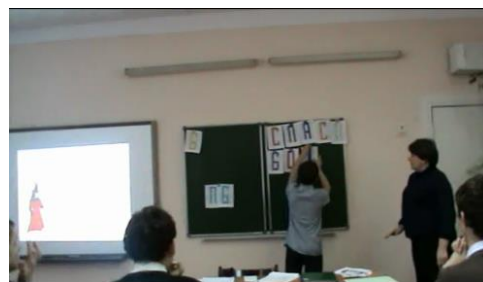
-Сейчас вы попробуете создать

рисунок по его

двоичному коду. Как это сделать? (0 – нет цвета, 1 – есть цвет).

-Каждый из вас сейчас выберет карточку, выполнит задание на местах, а затем проверим, что у вас получилось. (Спасибо!)

-Поднимите свои карточки, выйдите ко мне и станьте так, чтобы смогли прочитать слово.



0	0	1	1	1	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0

0	0	1	1	1	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	1	1	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0

0	0	1	1	1	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0

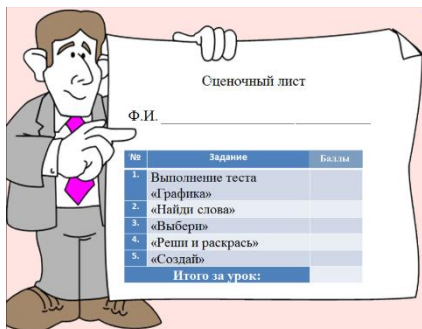
0	0	1	1	1	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	0	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0

0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	1	1	0	0

0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	0	1	1	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0

0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0
0	0	1	0	0	1	0	0

III Рефлексия. Итог



- Вот и закончилось наше заседание «КВИ» подведем итоги. Посчитаем баллы в оценочных листах и выставим отметку, для этого найдите среднее арифметическое. Что это значит? Сложить сумму баллов за каждый этап и разделить на их количество.

- Давайте вспомним цели и посмотрим, достигнуты ли они.

(Мы показали как мы знаем теорию и как умеем работать в графическом редакторе Paint).

- Чему еще очень важному мы учились на уроке?

(Мы работали в парах, где очень важно уметь выслушать другого и высказать свое мнение)

- Правильно, вы показали как умеете работать самостоятельно и в группе.

- Желаю вам всегда работать в группе дружно, слаженно.

- Каждый из вас получит сертификат на получение отметки по информатике.

- Запишите задание на дом. Дома вы должны будете составить кроссворд по теме «Графический редактор Paint»..

Основной этап обучения (9 – 11 классы)

Деловые игры

Деловая игра - форма воссоздания предметного и социального содержания профессиональной (общественной, управленческой т.д.) деятельности, моделирование систем и опыта отношений, характерных для того или иного рода деятельности человека, игровая имитационная модель, которая воссоздает условия, содержание, отношения, динамику той или иной деятельности. Это один из наиболее эффективных методов активизации обучения.

Деловая игра «Компьютерная фирма»

9 класс

Тип урока: урок обобщения и систематизации знаний по темам:

«Устройство компьютера» и «Обработка данных и проведение расчетов с помощью электронных таблиц Excel»

Вид урока: деловая игра

Технология: игровая технология

Цели урока:

- Повторение и обобщение знаний по теме «Устройство компьютера»
- Закрепить практические умения и навыки работы с электронными таблицами Excel и применить их для решения реальной задачи.

Правила игры

Игра проходит в форме соревнования между игровыми группами, задача которых – набрать максимальное количество баллов, которые начисляются за правильное выполнение задания и тактичное поведение во время игры. Ведущий - учитель может влиять на ход игры, участвовать в дискуссии, подавая реплики и задавая вопросы.

По окончании игры подсчитываются общие баллы, набранные группами за всю игру, и за определенную сумму баллов (которую устанавливает ведущий) каждый игрок получает положительную оценку.

Максимальное количество баллов за выполнение каждого из заданий – 5 баллов. За нарушение дисциплины взимаются штрафы.

Выполнение задания оценивается по следующим критериям:

- Правильность выполнения расчетов;
- Правильное оформление документа, соблюдение всех требований, записанных в задании - карточке;
- умение уложиться по времени при решении задачи

Поведение участников игры оценивается по следующим критериям:

- взаимопомощь в группе;
- умение общаться с коллегами;
- умение организовать работу в группе;
- умение слушать выступление своего докладчика и докладчика другой группы.

Количество баллов за тактичное поведение во время игры – 5, и еще несколько баллов могут быть добавлены на усмотрение ведущего и экспертов.

За нарушение дисциплины взимаются штрафы:

- каждое замечание ведущего или эксперта – 1 балл;
- несоблюдение правил игры – 2 балла;
- грубое нарушение – до 5 баллов.

План урока

1. Ознакомление с правилами игры, блиц-опрос, заполнение бланка заказа приглашенными гостями – 5 мин.
2. Выполнение заказа и расчет кредита (работа с электронными таблицами) 20 мин
3. разговоры с заказчиками 10 мин.
4. Подведение итогов – 5 мин.

Ход урока

1. **Учитель сообщает тему урока, цель урока и что учащиеся должны сделать за урок.**

- Учащиеся должны организовать компьютерную фирму и дать ей название.
- Выполнить заказ для покупателя – подготовить и распечатать счет на покупку компьютера в 2-х экземплярах.
- Вычислить кредит на покупку компьютера
- Начислить з/плату своим работникам

2. **Подготовительный этап и блиц-опрос по прошедшему материалу.**

Учащиеся разбиваются на 2 команды (2-е фирмы) и занимают места за разными столами.

Игровые группы выбирают 1- капитана (директор фирмы), он координирует работу всей команды и помогает всем участникам, 1 - представитель банка, 1- бухгалтер для расчета зарплаты сотрудникам фирмы, исполнителей заказов - 4 чел. (директор тоже может быть исполнителем заказов). Эксперты (жюри) выбираются из приглашенных гостей или из числа участников игры.

Вопросы для блиц - опроса:

1. Назовите характеристики материнской платы.
2. Что на ней находится?
3. Назовите характеристики процессора.
4. От характеристик каких устройств будет зависеть скорость работы компьютера?
5. Назовите виды плат расширения и виды разъёмов для них.
6. Что будете учитывать при выборе материнской платы и процессора к ней?
7. Назовите характеристики оперативной памяти?

Во время блиц - опроса учащимся выдаются фишки за правильный ответ. Которые затем суммируются при выставлении баллов. Во время блиц-опроса приглашенные на урок гости (или незадействованные в игре ученики) заполняют бланки заказа.

3. Выполнение заказов.

Ведущий. В вашу фирму поступили 2 заказа.

Заказы для 1-ой команды:

1-ый заказ:

Заказчик просит вас собрать для него самый дешевый компьютер без периферийных устройств, но с колонками.

Выполняя заказ, используйте сортировку данных по цене!

2-ой заказ:

Бланк заказа: (заполняется приглашенными гостями)

- Сумма заказа _____
- На базе какого процессора желаете приобрести компьютер AMD или Intel? _____
- Нужны ли колонки? _____, дорогие, средние, дешевые? (подчеркните)
- Нужен ли принтер? _____, какой? _____
- Нужен ли сканер? _____
- Желаете ли выходить в Internet? _____
- Желаете ли смотреть телепередачи на компьютере? _____

Заказы для 2-ой команды:

Заказчик просит вас собрать для него самый лучший и дорогой компьютер без периферийных устройств, но с колонками. Монитор желает приобрести с диагональю 17 дюймов.

Выполняя заказ, используйте сортировку данных по цене!

2-ой заказ:

Бланк заказа: (заполняется приглашенными гостями)

- Сумма заказа _____
- На базе какого процессора желаете приобрести компьютер AMD или Intel? _____
- Нужны ли колонки? _____, дорогие, средние, дешевые? (подчеркните)
- Нужен ли принтер? _____, какой? _____
- Нужен ли сканер? _____
- Желаете ли выходить в Internet? _____
- Желаете ли смотреть телепередачи на компьютере? _____

Вы должны оформить в Excel счета и распечатать их в 2-х экземплярах – один заказчика, другой - для ведущего. На счете должны быть название вашей фирмы, логотип, адрес и телефон. Для выполнения работы в компьютерах уже есть реальные прайс-листы (взятые в компьютерных

фирмах).

Пример оформления заказа:

Оформить заказ в электронных таблицах Excel
следующим образом:

**Логотип
и название
фирмы**

**Адрес:
Телефон**

Счет от _____
(дата)

№	Наименование товара	Кол-во	Цена

Итого:

Счет выписал _____ (Фамилия И.О.)

Один из заказчиков желает взять кредит в банке на покупку компьютера. Представители банков. По окончании расчетов он должны сообщить сколько заказчик будет платить каждый месяц, и сколько он переплатит в итоге (за год). Игроки – представители банка садятся за компьютеры, где открывают заранее заготовленный файл в электронных таблицах Excel.

Для одной команды:

Условия предоставления кредита. Срок кредита -12 мес.

Процентная ставка 18 % годовых

Плата за ведение ссудного счета 1,5% от суммы ежемесячных выплат по кредиту (без учета процентной ставки).

Покупатель желает взять кредит на _____ руб. на покупку компьютера.

Рассчитать сколько плательщику нужно вносить банку ежемесячно с учетом процентных отчислений за пользование кредитом. Сколько он в итоге переплатит.

Для другой команды:

Условия предоставления кредита.

Срок кредита – 6 месяцев.

Процентная ставка 14 % годовых

Плата за ведение ссудного счета 1,5% от суммы кредита в месяц.

Покупатель желает взять кредит на _____ руб. на покупку компьютера.

Рассчитать сколько плательщику нужно вносить банку ежемесячно с учетом процентных отчислений за пользование кредитом. Сколько он в итоге переплатит.

Срок кредита	
Процентная ставка за кредит	
Плата за ведение ссудного счета	
Сумма кредита	
Сумма ежемесячных выплат (без учета процентной ставки за пользование кредитом)	
Сумма, уплаченная по процентной ставке за кредит за год	
Сумма, уплаченная по процентной ставке за кредит за месяц	
Сумма, уплаченная за ведение счета в месяц	
Ежемесячная плата банку с учетом суммы уплаченной по процентной ставке и суммы уплаченной за ведение ссудного счета	
Итоговая сумма (за год)	
Переплата	

Бухгалтер в это время идет рассчитывать з/плату работникам фирмы.

Ученик-бухгалтер садится за отдельный компьютер, где заранее заготовлена таблица в электронном варианте, в которой он должен быстро сделать расчеты.

№ п/п	Фамилия, Имя, Отчество	Оклад	Премия, 25% от оклада	Подоходный налог, 13% от оклада	Налог в пенсионный фонд, 2%	Итого к выдаче
----------	------------------------------	-------	-----------------------------	---------------------------------------	-----------------------------------	-------------------

--	--	--	--	--	--	--

Далее команды предлагают варианты конфигурации компьютера для заказчиков (используя реальные прайс-листы).

Разговоры представителей фирм- команд с заказчиками происходят по очереди, друг за другом. Заказчиками выступают приглашенные гости, которые задают вопросы по предоставленным счетам.

4. Подведение итогов урока

Ведущий дает общую оценку всем участникам игры и каждому в отдельности; оценивая общую манеру поведения участников игры – интерес, взаимопомощь, нестандартность мышления, дисциплину и т.д. Кроме того, желательно, чтобы сами игроки высказали своё мнение об игре – о её содержании, организации, а также внесли предложения по её усовершенствованию.

Деловая игра «В мире профессий». 11 класс

Цели:

1. Систематизировать знания по разделам: программирование, электронные таблицы, тестовые редакторы, программное обеспечение
2. Стимулировать познавательный интерес к профессиям, связанным с компьютером.
3. Активизировать взаимодействие учащихся.
4. Воспитать у учащихся ответственности за свой выбор, самостоятельности, информационной культуры.
5. Развить умственную деятельность, память, умение логически мыслить при решении нестандартных задач.

Форма проведения урока.

На уроке моделируется ситуация деловой игры: ученики выступают в роли претендентов на одну из вакантных должностей в компьютерной фирме:

Программист

Техник

Бухгалтер

Клипмейкер

Секретарь

Вступительная часть.

Сегодня мы проводим необычный урок. Он пройдет в форме деловой игры, в ходе которой вы продемонстрируете знания по информатике и сможете выгодно продать свои знания.

Смоделируем следующую Ваша цель:

1. Оценить адекватно уровень своих знаний

2. Все выучить невозможно, а научиться рассуждать – необходимо
3. Интеллектуальная собственность – это товар
4. Знание и творчество – залог успеха

ситуацию деловой игры:

Я - директор компании, пригласила на выгодных условиях к сотрудничеству следующих работников, которые будут являться администрацией моей компании:

Ведущий программист

Главный бухгалтер

Главный экономист

Менеджер

Условия игры:

Вы можете быть приняты в компанию по одной из специальностей. Для того чтобы определить по какой из специальностей вы более компетентны нужно пройти три теста. На выполнение тестов дается 15 минут. Затем по количеству набранных баллов вы будете приняты на работу с базовым окладом, соответствующим полученной специальности. Далее вам необходимо получить квалификационный разряд в зависимости, от которого вы будете получать зарплату. Чем выше разряд, тем выше оплата. Задания на повышение квалификации вы получите у руководителя своего отдела. Руководители будут консультировать своих работников, помогать, контролировать.

Повышение квалификации будет происходить так: 1 задание – 2 категория
2 задания – 1 категория
3 задания – высшая категория

Тем, кто не доволен своими окладами, могут повысить квалификацию или поменять специальность. Для этого у вас есть 30 минут. По истечении этого времени прием на работу закончен. Обратите внимание, что количество каждой должности ограничено. Мы не можем иметь 10 программистов и не одного бухгалтера.

Наш девиз:

Интеллектуальная собственность – это товар! По окончании урока ваш товар будет оценен отметкой. 4000 – 5000 долларов – 5, 5

3000 – 4000 долларов – 5

2000 – 3000 долларов – 4

< 2000 долларов – 3

Я желаю вам удачи в достижении профессионального мастерства