

**Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
Центр дополнительного образования детей «Поиск»**

Инновационный проект

«Современные образовательные технологии»

Педагог:

Ахтямова Гульнара Муратовна

г. Нефтеюганск, 2015 г.

Технологии обучения из собственной практики

Я работаю педагогом дополнительного образования. Преподаю такие курсы, как «Информатика», «Компьютерная графика», «Сайтостроение». Работаю с учащимися 2-11 классов.

Интерес к изучению информатики во многом зависит от того, как проходят уроки. Даже на самых хороших уроках элемент обязательности сдерживает развитие увлеченности предметом.

На уроках информатики нужно как можно шире применять нетрадиционные формы. Интерес к предмету можно повышать, используя разные методы, но самым привлекательным для детей является занимательность. Даже у самых слабых учеников можно вызвать интерес к предмету, используя на уроках занимательный материал. А особенно интересны детям игровые уроки. 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. Проведение урока в игровой форме способствует формированию практически всех общих компетенций. **Именно игровые технологии** всегда привлекают интерес к моим занятиям. Новые Федеральные государственные образовательные стандарты основаны на компетентностном подходе к обучению. Педагог должен не просто дать знания, но и научить применять полученные знания при решении профессиональных задач.

В мировой педагогике игра рассматривается как любое соревнование или состязание между играющими, действия которых ограничены определенными условиями (правилами) и направлены на достижение определенной цели (выигрыш, победа, приз).

Игровые методики преследуют цели **интенсификации процесса обучения**.

Обучаясь в ходе игры ученик, и не подозревает о том, что чему-то учится. Если в любой другой, неигровой, деятельности важна, прежде всего, цель, результат, то в игре важен в основном процесс, так как игра, как бы, не имеет видимой для игрока цели. На обычном традиционном уроке нетрудно указать источник знаний. Это - учитель - лицо обучающее. Процесс обучения может вестись в форме монолога (учитель объясняет, ученик слушает) и в форме диалога (либо ученик задает вопрос учителю, если он чего-то не понял и в состоянии зафиксировать свое понимание, либо учитель опрашивает учеников с целью контроля). В игре нет легко опознаваемого источника знаний, нет обучаемого лица. 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.**

Место и роль игровой технологии в учебном процессе во многом зависят от понимания учителем функций педагогических игр.

Игра может проходить как весь урок, так и является одним из элементов урока. Как правило, игровую технологию я применяю на этапе обобщения материала.

Обучающие игры выполняют следующие функции:

- формирование определенных знаний, умений и навыков;
- развитие мышления учащихся;
- развитие коммуникативных навыков.

Каждая обучающая игра состоит из нескольких этапов:

1. Создание игровой атмосферы. На данном этапе определяется содержание и основная задача игры, осуществляется психологическая подготовка ее участников;
2. Организация игрового процесса, включающая инструктаж - разъяснение правил и условий игры участникам - и распределение ролей среди них;
3. Проведение игры, в результате которой должна быть решена поставленная задача;
4. Подведение итогов. Анализ хода и результатов игры, как самими участниками, так и педагогом.

Главным отличием игровых технологий является то, что в процессе игры можно применять групповую и индивидуальную работу, совместное обсуждение, проводить тестирование и опрос, создавать ролевые ситуации.

Например, при изучении темы «Файлы и папки» я разработала игру, в которой необходимо, отвечая на вопросы текстового файла, заходить в папку с правильным ответом, где содержится следующий вопрос и несколько папок-ответов и т.д. Задание выполняется на скорость, оценивание происходит следующим образом – первые 3-4 человека получают «5», следующие 3-5 человек получают «4» и т.д.

В практические задания (например, при изучении темы Excel) включается создание кроссвордов (как индивидуальная работа, так и групповая), лучшие из этих кроссвордов я использую на своих следующих занятиях.

Также очень часто я включаю в урок элемент «Верю - не верю», где зачитываю учащимся различные утверждения (наилучшим образом здесь подходят интересные факты из истории информатики), а учащиеся отвечают истинны они или ложны. Отвечают они с помощью специальных цветных ладошек, которые в повседневной жизни можно встретить у болельщиков. При проведении игры я также использую компьютерное тестирование. Оно может быть индивидуальным или групповым. В зависимости от формы проведения игры вопросы могут быть как серьезными, так и шуточными. Также учащимся очень нравится проведение теста с помощью системы интерактивного опроса и тестирования (я использую систему VerdICT).

Если игра является внеклассным мероприятием и носит развлекательный характер, то я включаю песенный конкурс или стихотворный, что развивает творческие способности учащихся. Песни и стихи конечно же связаны с информационными технологиями.

Для старшеклассников отдельное внимание стоит уделить имитационным играм. На уроке имитируется деятельность организации, предприятия или его подразделения. Наиболее удобно использовать деятельность торговой организации. Учащиеся делятся на несколько "отделов" например, офис-менеджер, отдел кадров, бухгалтерия, склад. Такие игры в основном я использую при изучении темы "MS Excel" и "Базы данных". Каждая команда заполняет свою небольшую базу данных, а затем все базы данных сводятся в одну единую. Конечно же, в игре должны присутствовать и ревизоры и директор, для анализа деятельности своих подразделений. Таким образом, учащиеся могут представить деятельность фирмы изнутри.

Одна и та же игра может выступать в нескольких **функциях**:

- *Обучающая функция.*

Игра имеет большое образовательное значение, она тесно связана с обучением на занятиях, с наблюдениями повседневной жизни. Она способствует развитию общеучебных умений и навыков, таких, как память, внимание, восприятие информации различной модальности. Нередко игра служит поводом для сообщения новых знаний, для расширения кругозора.

- *Функция самовыражения и самореализации человека.*

Игра дает развитие воображению, поскольку оно необходимо для создания новых миров, мифов, ситуаций, правил игры, и активизирует мыслительную деятельность ученика. В игровой ситуации у учащегося появляется возможность для самореализации и проявления творческих способностей, для удовлетворения личностных устремлений, которые не выполнимы (трудно выполнимы) в реальной жизни.

- *Коммуникативная функция.*

Игра - это деятельность, в которой дети вступают в общение со сверстниками. Их объединяет общая цель, совместные усилия к ее достижению, общие переживания. Игры дают возможность моделировать разные ситуации общения, искать выход из конфликтов, не прибегая к агрессивности. Игровая деятельность позволяет учителю установить с ребенком доверительные отношения, наладить контакт содружества и сотрудничества.

- *Диагностическая функция.*

Диагностика - способность распознавать, процесс постановки диагноза. Игра обладает предсказательностью; она диагностичнее, чем любая другая деятельность человека, во-первых, потому, что человек ведет себя в игре на максимуме проявлений (интеллект, творчество); во-вторых, игра сама по себе - это особое «поле самовыражения». Так как в игре ребёнок стремится сыграть желаемую роль, поэтому учитель может определить потребности и интересы учащегося. С помощью игры мы можем осуществить оценочную деятельность, так как игра – всегда является тестом для педагога, позволяя развивать, диагностировать и оценивать одновременно.

- *Релаксационная функция.*

Игра снимает то жесткое напряжение, в котором пребывает ребенок в своей реальной жизни, и заменяет его добровольной и радостной мобилизацией духовных и физических сил. Она уместна во многих случаях: если дети устали и им нужно отдохнуть, если расшалились и их нужно успокоить. На игровом уроке значительно повышается активность детей и снижается их утомляемость.

- *Функция коррекции.*

Психологическая коррекция в игре происходит естественно, если все учащиеся усвоили правила и сюжет игры, если каждый участник игры хорошо знает не только свою роль, но и роли своих партнеров, если процесс и цель игры их объединяют. Коррекционные игры способны оказать помощь учащимся с отклоняющимся поведением, помочь им справиться с переживаниями, препятствующими их нормальному самочувствию и общению со сверстниками в группе.

Игра развивает умение ориентироваться в реальных жизненных ситуациях, проигрывая их неоднократно и как бы понарошку в своем вымышленном мире. Игровые переживания оставляют глубокий след в сознании ребенка и способствуют формированию добрых чувств, благородных стремлений, навыков коллективной жизни.

- *Развлекательная и мотивирующая функции игры.*

Развлечение - это влечение к разному, разнообразному. Развлекательная функция игры связана с

созданием определенного комфорта благоприятной атмосферы, душевной радости как защитных механизмов, т. е. стабилизации личности, реализации уровней ее притязаний. Игра обладает магией, способной давать пищу фантазии выводящей на развлекательность.

Игра без получения удовольствия невозможна. Она всегда радостна для играющих. Если в игре возникают отрицательные эмоции, то она прекращается, разваливается.

Превращение урока из скучного мероприятия в увлекательное приключение повышает интерес школьников к изучению определённого предмета, создает у учащегося положительную мотивацию и стимул к обучению. Если ребёнку не хочется заниматься каким-то трудом, если ему не интересно учиться, то и тут игра может прийти на помощь, потому что это – мощное стимулирующее средство.

В процессе игры можно выработать у детей умение сосредотачиваться, мыслить самостоятельно, развивать внимание и стремление к знаниям. Увлечшись, ребенок и не замечает, что учится — он познает, за поминает новое, ориентируется в необычной ситуации. Игры являются ценным средством воспитания умственной активности детей, активизируют психические процессы, но только в том случае, если проводит ее толковый организатор.

Рассмотрим применение игр на разных этапах урока.



Мотивация знаний— это подготовительный этап, когда возникает момент создания положительного эмоционального настроения на усвоение учебного материала. Учитель вместе с детьми ставят цели урока и обязательно их анализируют. Зачем? Чтобы определить конечный результат урока для каждого его участника. На данном этапе урока ученики становятся не объектами, а субъектами обучения, активными его участниками. Как же вместе с детьми определить цели урока? Через создание проблемной ситуации. Это произойдет не сразу и не вдруг, но сразу же пойдет опора не на память, а

на мышление детей. И методы обучения – частично- поисковые, и деятельность учеников - продуктивная.

Подвижная игра «Кто быстрее»

Класс делится на 2 команды. Во время повторения или обобщения темы «Устройства ЭВМ» к доске вызываются по одному участнику из ряда, им предлагается задание, заполнить таблицу.

Устройства ввода	Устройства вывода

Вызываются 2 ученика, на каждый шаг они должны назвать устройства ввода или устройства вывода.

Игра «Шутка наборщика»

При наборе слов наборщик решил пошутить, се согласные он вставил, а гласные пропустил. Найди неизвестные буквы по теме «Память компьютера»

Д□СК□Т□

Л□З□Р□Н□Й Д□СК

Ж□СТК□Й Д□СК

ФЛ□Ш Н□С□Т□ЛЬ

□П□Р□Т□В□Н□□ П□М□ТЬ

П□СТ□□Н□□ П□М□ТЬ

К□Ш-П□М□ТЬ

Актуализация знаний - это перенос уже имеющихся знаний в новую ситуацию относительно содержания темы и целей урока через постановку проблемных задач. Дети должны суметь применить знания, а не воспроизвести их. Таким образом, на уроке идет процесс повторения, но на уровне мышления, а не памяти (Память вторична в такой ситуации) Каковы цели процесса актуализации знаний? Во – первых: активизация личностного опыта каждого и использование его в обучении. Во-вторых: формирование представления об изучаемых объектах. В–третьих: формирование у ребенка заинтересованности в усвоении изучаемого материала. Результатом данного этапа урока явится образ изучаемого объекта (в виде словесного описания, изображения и т. п.). Как получить обратную связь? Учитель формулирует задания, которые выполняют все ученики (например: расскажите друг другу, запишите в виде вывода в тетради, составьте схему, изобразите ...). На данном этапе можно предложить такие игры.

Игра «Кто больше?»

При изучении темы «Информация и информационные процессы» учащимся предлагается заполнить таблицу

Профессии	Информационные процессы

При изучении темы «Применение ЭВМ» учащимся нужно записать сферы производства, где используются компьютеры, можно провести эту игру устно, каждый ряд называет по очереди сферу производства.

Игра «Найди ошибку»

Учитель читает фразы с ошибочной информацией по определенной теме. При появлении ошибки в тексте нужно поднять жетон. Та команда, которая найдет больше ошибок, выигрывает. Также можно

облечь в данную форму тестовые задания, но учащиеся должны отвечать на вопросы только «да» и «нет».

Вопросы по теме «Программное обеспечение».

1. Текстовый процессор производит вычисление.
2. В графическом редакторе можно построить окружность.
3. Операционная система – специальная программа для вставки символов.
4. Архиватор может найти зараженную вирусом программу.
5. Калькулятор выполняет арифметические вычисления в двоичной системе.
6. В текстовом редакторе Блокнот можно вставить таблицу.
7. Электронные таблицы выполняют построение диаграмм.

Лексическая игра

Учитель читает словосочетания, а учащиеся должны угадать о какой части компьютера идет речь.

Энергозависим, как...

Жесткий, как...

Намагничен, как...

Сверхоперативный, как...

Глобальный, как...

Региональный, как...

Манипулируемый, как...

Монохромный, как...

Формирования новых знаний. Цель – формирование знаний на уровне осмысления сущности понятий. Если мы определяем цели изучения нового материала через термин «формировать ...», то мы уже создаем ситуацию на уроке субъект-объектных отношений учителя с учениками. Формулируя цели урока как «организацию условий формирования ...», мы создаем условия для развития субъект-объектных отношений. Результатом данного этапа урока будут основные характеристики изучаемых явлений, а выразить результаты можно через формулирование определения понятия самими учениками, таблицу, схему, модель и т. д.

В практической части урока задача учителя: создание условий формирования умения применить теоретические знания на практике, используя дифференцированный подход к учащимся. 1 уровень применения знаний – действие по алгоритму. 2 уровень - действие в измененной ситуации. 3 уровень- действие в новой ситуации.

На данном этапе можно использовать игру при работе с книгой.

Игра «Вопрос-ответ»

Перед вами текст. Быстро и внимательно прочитайте его. Теперь разделимся на две команды. Пусть левая команда будет задавать вопросы, правая — отвечать. Соревнование на лучший ответ и лучший вопрос по учебному тексту. Будут учитываться активность участников команд в конечно, количество и глубина заданных вопросов и качество ответов, также юмор, оригинальность, находчивость.

Команды, еще раз внимательно прочитайте текст. Теперь за 1—2 минуты левая команда придумает свои занимательные вопросы (можно кратко записать), правая — обсудит текст, выделит в нем главное, чтобы оценить качество задаваемых вопросов. Пожалуйста, готовьтесь к турниру. Пожалуйста, правая команда, задавайте вопросы своим противникам, а левая команда постарается ответить. Начали!

Итак, давайте оценим проведенную игру. Ведущий, определите победителей.

Законспектируйте текст, отразив основные понятия

Игра «Существительные»

Перед вами учебный текст. Внимание! Прочитаем его. Мы сейчас будем пересказывать текст коллективно. Слева направо, по порядку, вы будете говорить существительное, которое наиболее точно соответствует данному абзацу. Причём последующий называет существительное, произнесенное перед ним игроками, и далее добавляет своё. Таким образом мы должны воспроизвести учебный текст существительными, его основную идею.

Закрепление знаний. На данном этапе закрепить знания учащихся, необходимые для самостоятельной работы, добиться понимания правильного использования полученных алгоритмов для решения частных задач, контроль и корректировка различными способами выполнения заданий. Условиями

достижения положительных результатов являются использование нескольких однотипных заданий, выполнение которых непродолжительно по времени и направлено на выявление особо значимых знаний и умений для последующей самостоятельной деятельности учащихся, рациональное местонахождение учителя для того, чтобы одновременно видеть и контролировать действия всех учеников, сидящих за компьютерами, умение учителя оказать экстренную помощь учащимся, не снижая темпа работы всего класса.

Игра «Цепочка»

Класс делится на команды. Для каждой команды учитель записывает число в 2-ой, 8-ой или 16-ой системе счисления. Учащиеся должны по одному выходить к доске и записывать числа столбиком по порядку или по возрастанию или убыванию.

2-я	8-я
1001	57
1010	60
1011	61

Процесс обобщения и оценивания ответов учащихся.

-Это создание ситуации общения, позволяющее каждому ученику проявить свою самостоятельность, инициативу к способам работы по изучению темы, т.е. это момент урока, где каждый может выразить свое отношение к нему

-Это определение проблем по усвоению изучаемого материала (выявление трудностей)

-Это сравнение достижений учеников с целями урока.

-Это самооценка заинтересованности ученика по усвоению материала. Как учитель увидит конечный результат деятельности каждого ребенка на уроке? Через задания, которые позволяют «материализовать» представления, полученные на уроке в виде схемы, таблицы, графика, правила, определения и т.д.

Игра «Исполнители алгоритмов»

Опишите управляемого и управляющего в сказке «Конек-горбунок», «Морозко», «сказка о золотой рыбке», «Сказка о попе и его работнике Балде»

Опишите алгоритмы и систему команд исполнителя в сказке «Репка», «Курочка Ряба», «Кошечка бессмертный», «Лягушка-царевна» и др.

Игра «Разгадай слово»

На доске заготовлены примеры перевода единиц измерения информации и несколько ответов. Решив примеры, учащиеся должны прочесть закодированное слово.

$$0,5 \text{ Кб} = \underline{\quad} \text{ Б}$$

$$1,2 \text{ Мб} = \underline{\quad} \text{ Кб}$$

$$0,3 \text{ Гб} = \underline{\quad} \text{ Мб}$$

$$1024 \text{ Мб} = \underline{\quad} \text{ Гб}$$

$$2700 \text{ Кб} = \underline{\quad} \text{ Мб}$$

$$3600 \text{ Б} = \underline{\quad} \text{ Кб}$$

$$K=1228,8 \text{ Кб}; \quad A=307,2 \text{ Мб}; \quad C=512 \text{ Б}; \quad P=3,51 \text{ Кб}; \quad E=2,63 \text{ Мб}; \quad H=1 \text{ Гб}$$

Итог урока. Во время оценивания идет процесс материализации ответов учащихся. Немного об оценивании ответов. За что ставим оценку «3»? «Я знаю...», то есть за воспроизводство изученного. За что-«4»? «Я знаю и понимаю, что говорю, привожу примеры...». За что- «5»? «Я знаю, понимаю, привожу примеры, могу применить в другой ситуации...». Иногда на данном этапе целесообразно акцентировать внимание на основных понятиях или основной мысли пройденного материала.

Игра «Поле чудес»

Разгадайте основные понятия, которые изучались сегодня на уроке по теме «Глобальная сеть». На доске отображены только гласные буквы данных слов.

_ E _ E _
 _ O _ AЙ _ E _
 _ O _ E _
 _ O _ O _ O _

При дозировке **домашнего задания** необходимы рекомендации учителя.

Можно предложить учащимся разгадать или самим разгадать или составить кроссворд, натворд или

чайворд.

Учитель, вовлекая учеников в активный процесс изучения учебного материала, превращая субъект - объектные отношения в субъект - субъектные отношения между учителем и учениками, опираясь в большей степени не на память, а на мышление детей научает каждого ребенка оценивать себя рационально, реально и делать свой выбор в жизненных непростых ситуациях. Психологи утверждают, что учащиеся сохраняют в памяти 10% прочитанного, 20% услышанного, 30% увиденного, 50% услышанного и примененного на практике, 70% сказанного ими самими, 90% сказанного и примененного на практике.

Примеры игр, которые применяю на своих уроках:

Игры по теме «Первое знакомство с компьютером»

Игра 1. «Компьютерный бой». Игра проходит в 8 классе на тему «Как устроен персональный компьютер (ПК)». После того как мы изучили эту тему, нам необходимо закрепить материал. Следующий урок мы начинаем с игры «Компьютерный бой». Делим класс на две команды, члены команд рассаживаются на первый и второй ряд соответственно. Учитель даёт каждой команде по конверту, где находятся картинки отдельных частей персонального компьютера. Игра состоит из раундов. В каждом раунде, от каждой команды по одному человеку достают из конверта по одной картинке и выходят к доске. У доски каждый участник должен рассказать наиболее подробно об устройстве, которое представлено на изображении: функции и назначение этого устройства. Учитель прослеживает каждый раунд и записывает на доске его результаты, в конце игры подсчитываются результаты команд. Побеждает та команда, участники которой давали наиболее подробные ответы.

Игра 2. «Файловое сокровище». Урок игра-путешествие на тему «Файлы и файловая система». Класс разбивается на две команды. Каждая команда занимает по 5-6 компьютеров. На компьютерах, на дисках D находится сундук с сокровищем, для того чтобы открыть сундук каждой команде необходимо найти код к нему. В конце игры надо будет набрать код в окне пароля папку, обозначающей сундук и получить приз.

Учитель объясняет задание: в далекой галактике под названием «Школа» поймали старого болтливую попугая. Он все время твердил, о каком-то сундуке сокровищ. Удалось узнать, что код к нему находится на острове «Информатика». Остров состоит из 6 компьютеров. Попугай разболтал путь к файлу в файловой системе компьютера, где находится сундук. D:/Планета сокровищ/Сундук мертвеца/Приз.bmp. По команде учителя, каждая команда подходит к компьютерам и открывает специальные задания. На каждом компьютере выполняются различные задания. В качестве заданий предлагаются вопросы тестов. Последовательность правильных вариантов ответов в тестах составляет код для открытия сундука. Выигрывает та команда, которая быстрее соберёт код. После открытия сундука ученики увидят картину сокровищ.

Игры по теме «Передача информации в компьютерных сетях»

Игра 1. «Запутанная паутина». Данную игру можно проводить при закреплении нового материала в форме ролевой игры, для того, чтобы дети лучше освоили и закрепили тему «Интернет и Всемирная паутина». Учитель раздает каждому по листочку, где описывается роль, которую ученик должен сыграть: изобразить и рассказать как можно больше о предложенном понятии. Действующие лица: Интернет, Web – страница, WWW, Web – сайт, Web – сервер, Гипермедиа, Web – браузер. Учитель объясняет задание: гости, попавшие в страну «Интернет», попали в путаницу, нас же жителей этой страны попросили распутать эту паутину, но для того, чтобы мы помогли им, нам необходимо рассказать, что это за страна. Семеро учащихся класса представляют жителей страны «Интернет», оставшиеся учащиеся - это гости, которые попали в эту страну и запутались там. В ходе игры гости, согласно своим ролям, задают вопросы, а жители страны на них отвечают. Подводит итог урока учитель.

Игры по теме «Программное управление работой компьютера»

Игра 1. «Паскалька». Данная игра предполагает коллективное участие детей в решении предложенных задач и вопросов. Этап ориентирован на привитие детям навыков быстрого мышления, воспитание у них желания соревноваться, ответственности за коллективное решение и развитие творческой активности. После того как прошли тему «Знакомство с языком Паскаль». Учитель проводит проверочную работу в форме игры – беседы. Учитель начинает вести беседу с детьми, задаёт вопросы детям по пройденному материалу. Так как дети сидят по двое за партами, один получает вопрос и объясняет своему товарищу по парте, а тот должен задавать вопросы и, если

необходимо, поправлять ответ, если первый ученик не прав, а затем на оборот. Учитель и весь класс слушают их диалог. После чего анализируют их ответы и ставят оценку.

Игра 2. «Подходит или не подходит». Эту игру можно провести перед тем, как изучать новый материал по теме «Алгоритмы с ветвящейся структурой». Правила этой игры очень просты: ученики должны выяснить, что загадал учитель. Все встают. Учитель называет признак, если ученик им обладает, то продолжает стоять, если нет — садится. Вопросы могут быть следующими: «У вас светлые волосы (все, у кого темные волосы, садятся)», «Вы сидите на втором варианте», «Вы девочка», «У вас длинные волосы», «Вы не в платье», «У вас есть сестра», «Вас зовут Надя». И так до тех пор, пока не останется один человек. Кто же остался у нас? Почему? (Потому что все условия для него были выполнены, все признаки подходили). У нескольких учеников можно спросить, почему они сели. Обратит внимание на то, что условие может выполняться или не выполняться. Попросить учащихся назвать условия, которые они запомнили. Подобная небольшая разминка в виде игры, помогает перейти к изучению нового материала.

Приведенные примеры игр позволяют разнообразить деятельность учащихся на уроках, формы проведения уроков, помогают понять, насколько хорошо учащиеся усвоили пройденный материал или подготовить их к восприятию нового материала.

Викторина-игра

Вопросы:

1. Какие из слов-ответов обозначают возможную топологию сети? («Звезда», «Кольцо», «Шина».)
2. В каких из указанных в сканворде топологий обязательно должен присутствовать головной компьютер? («Звезда»)
3. Перечислите функции головного компьютера. (Хранение данных, управление работой компьютерной сети, возможность организации связи с другими компьютерными сетями.)
4. Назовите термины (из числа указанных в сканворде), обозначающие используемые в телекоммуникационных сетях аппаратные средства. (Модем – средство приема/передачи информации по телефонным линиям; клиент – компьютер, входящий в локальную и глобальную сеть; шлюз – компьютер, через который обмениваются информацией две локальные сети; сервер – компьютер, осуществляющий прием, передачу и хранение информации.)
5. Укажите термины, относящиеся к электронной почте. (Адресат, домен, клиент, модем, сеанс, сервер, сервис, трафик.)

Вопросы:

1. Назовите материальные носители информации, изготавливаемые из дерева. Какие из них присутствуют в сканворде? (Бумага, ватман, картон, книга)
2. Назовите носителей информации, для изготовления которых используется железо? (Болт, гайка)
3. Для изготовления каких носителей (из числа приведенных в сканворде) используются материалы, не упомянутые выше? (Пленка, плитка, стекло, холст)
4. Есть ли носители, которые не были названы на вопросы 1-3? (Бивень, камень. Эти носители информации не изготавливаются человеком, а существуют в природе независимо от него)
5. Какими из найденных в сканворде носителей чаще всего пользуются художники? (Бумага, ватман, картон, холст.) Укажите другие такие носители, не попавшие в сканворд? (Дерево, глина, ткань.)

6. Какими из найденных в сканворде носителей чаще всего пользуются писатели? (Бумага, книга)
7. Какими из найденных в сканворде носителей чаще всего пользуетесь вы? Есть ли их названия в сканворде?
8. Перечислите наиболее «транспортабельные» носители. Аргументируйте свой ответ. (Болт, бумага, гайка, картон, книга, так как они занимают мало места и не очень тяжелы.)
9. На каких носителях, названных в сканворде, может содержаться больше всего информации? (Бумага, картон, книга.)
10. На какие из носителей, названных в сканворде, проще всего нанести информацию? (Бумага, ватман, картон, холст.)
11. Перечислите носители, для нанесения информации на которые требуются дополнительные средства. Какие это средства? (Бивень, камень – резец, долото; болт – плашка; пленка – магнитофон; стекло – алмаз.)
12. Назовите носителей, с которых вы сегодня получили информацию
13. Назовите указанные в сканворде долговременные носители информации. Почему вы так считаете? (Бивень и камень, так как эти носители мене всего подвержены разрушению.)
14. В какие исторические времена преимущественно использовали те или иные носители, указанные в сканворде? (Например, в древности – бивень и камень, в античности – камень и плитка, в средние века – камень, бумага, книга, холст.)
15. Без каких названных в сканворде носителей нам сегодня трудно обойтись? Почему? (Бумага, ватман, книга. Они относительно компактны, просты в обращении, информация наносится на них без особых усилий.)
16. Какие из этих носителей были созданы сравнительно недавно? (Пленка.)
17. Назовите еще несколько современных носителей информации. (Дискета, компакт-диск, фотография и т.д.)

Викторина «Заменялки»

Замените перечисленные ниже словосочетания более короткой фразой или одним словосочетанием.

Вопросы:

Ответы:

- | | |
|------------------------------------|---------------------------------|
| 1. Печатающее устройство | 1. Принтер |
| 2. Любитель перемещаться по точкам | 2. Плоттер или графопостроитель |
| 3. Компьютерный телевизор | 3. Монитор |
| 4. Многоклавишное устройство | 4. Клавиатура |

- | | |
|---------------------------------|--|
| 5. Малоключное устройство | 5. Мышь |
| 6. Стержень-ручка | 6. Джойстик |
| 7. Любитель порошка | 7. Лазерный принтер |
| 8. «Заглатыватель» дискет | 8. Дисковод |
| 9. Подставка для кофе | 9. Лоток CD-ROM |
| 10. Маленький хвостик | 10. Мышь |
| 11. Большой железный ящик | 11. Системный блок |
| 12. Демонстратор (показыватель) | 12. Монитор |
| 13. Шумный ящик с лентой | 13. Матричный принтер |
| 14. Ящик с чернилами | 14. Струйный принтер |
| 15. Хранитель информации | 15. Память, жесткий диск, дискета и т.д. |
| 16. Коробочки с музыкой | 16. Колонки |
| 17. Тихий печатник | 17. Лазерный принтер |
| 18. Компьютерное шоссе | 18. Шина |
| 19. Плачущий предмет | 19. Головка струйного принтера |
| 20. Подстилка | 20. Коврик для мыши |
| 21. Правитель системы | 21. Микропроцессор |

**2. Конечно, игровая технология не единственная в моей практике. Также использую здоровьесберегающую технологию.
Здоровьесберегающие технологии на уроках информатики**



Содержание уроков информатики составляют устные и письменные задачи, упражнения. Однако, их необходимо связать со здоровьем обучающихся, не только физическим, но и психическим, духовно-нравственным и экологическим. А эта связь осуществляется, прежде всего, через содержание задач. Через решения задач учащиеся знакомятся с важными в познавательном и воспитательном отношении фактами. В этом случае образование нацелено на выработку понимания условий сохранения и укрепления здоровья, многообразия факторов, воздействующих на организм, виды болезней, способы оздоровления, воспитание бережного отношения к здоровью собственному и окружающих, формирование здорового образа жизни. *Здоровьесберегающие технологии предполагают такое обучение, при котором дети не устают, а продуктивность их работы возрастает.* Во всех компьютеризированных странах признано, что работа человека, сидящего за компьютером - одна из самых напряженных и утомительных. В некоторых странах работа оператора ЭВМ внесена в список 40 работ, наиболее вредных для здоровья. Наибольшая частота функциональных изменений в организме отмечается со стороны органов зрения, дыхания, костно-мышечной и нервно-психической систем. Отечественные и зарубежные исследования утверждают, что более 90% работающих за мониторами жалуются на утомляемость, боли в области затылка, шеи, слезотечение, жжение или боли в области глаз.

Опыт практической деятельности выявил следующие пути решения проблемы сохранения здоровья детей:

1. Использование технологий, имеющих здоровьесберегающий ресурс (урвневой дифференциации, индивидуального обучения, программированного обучения, групповых и игровых технологий, укрупнения дидактических единиц, развивающего обучения, и др.)
2. Применение активных методов обучения и форм организации познавательной деятельности учащихся.
3. Рациональная организация труда учителя и учеников.
4. Создание комфортного психологического климата.
5. Соблюдение СанПиН и правил охраны труда.
6. Чередование различных видов деятельности на уроке.
7. Использование аудиовизуальных средств обучения.

Очень важно соблюдать температурный режим, грамотно оформить кабинет, подобрать удобную мебель. Все это соблюдается у нас в школе: кабинет информатики расположены на втором этаже, оборудованы жалюзи. Компьютеры установлены в соответствии с нормами, исключая до минимума, воздействие электромагнитного излучения на ребенка. Стены светлых тонов. В кабинете всегда светло и свежо. Учащийся, заходя в такой кабинет, вне всяких сомнений, настраивается на творческую и плодотворную работу. Моей основной задачей становится развивать этот настрой, не давая ему угаснуть в течение урока.

После звонка, во время организационного момента, при создании рабочей обстановки в классе, стараюсь уловить *психологическое состояние* каждого ученика: ведь неизвестно с какими проблемами он пришел из дома или ушел с предыдущего урока, с кем успел поссориться на перемене, на кого обидеться. Для каждого ребенка находится доброе слово и полезный совет. Созданный таким образом благоприятный эмоциональный климат сохраняется на протяжении всего занятия.

Почти все дети очень любят наш предмет и от того как я буду использовать все доступные для меня методы преподавания, зависит их дальнейшее отношение ко мне, как преподавателю, и к уроку в целом.

Очень интересными, на мой взгляд, являются проблемный метод и метод проектов. Они всегда ориентированы на самостоятельную деятельность учащихся через организацию индивидуальной, парной, групповой форм работы. Ученик, анализируя фактический материал и оперируя им, расширяет и углубляет знания при помощи ранее усвоенной информации. А поэтапная смена деятельности данных методов не дает ребенку утомить свой организм.

Учитывая требования здоровьесберегающих технологий, для сохранения здоровья учащихся и эффективной работы на уроке я, обязательно провожу *динамические паузы, физминутки, минутки релаксации*.

Физкультминутки - это неотъемлемая часть здоровьесберегающих технологий.

Например:

На вдохе - ноги везде вместе, руки вверх и сильно прижимаем их к ушам, а затем на выдохе - резко опускаем руки вниз и др.

На уроках очень часто в ходе физминуток использую разнообразные игры, такие как «Симметрия» (я предлагаю детям выполнить действия, которые называю или показываю, но в зеркальном отображении). Эти упражнения содержат слова «вверх», «вниз», «влево», «вправо», «правая рука», «левая рука» и т.п. При изучении темы «Координатная сетка» ученикам предлагается игра «Найди по адресу»: учитель просит встать ученика, который, например, сидит на втором ряду за третьей партой, или на третьем ряду за четвертой партой и др.

Очень интересным для ребят бывает такой способ проведения отдыха, когда ребенок выходит к доске, и, имитируя робота, выполняет несколько несложных движений (как бы задает программу), а задача учеников повторить их. Получается забавно, ведь не каждому удастся все запомнить. В итоге, даже выполняя физические упражнения, эмоциональность урока повышается.

Для снятия зрительной нагрузки во время работы в тетради или за компьютером я рекомендую учащимся в течение всего урока, при первых симптомах усталости глаз, *отводить взгляд вдаль на несколько секунд*. После нескольких уроков у них формируется устойчивая привычка, которая в дальнейшем поможет сберечь остроту зрения.

На уроках необходимо выполнять *простейшие упражнения для глаз*, которые необходимо включать в физкультминутку при работе за компьютером, так как они не только служат профилактикой нарушения зрения, но и благоприятны при неврозах, гипертонии, повышенном внутричерепном давлении.

Это следующие упражнения:

1. вертикальные движения глаз “вверх – вниз”;
2. горизонтальные “вправо – влево”;
3. вращение глазами по часовой стрелке и против;
4. закрыть глаза и представить по очереди цвета радуги как можно отчетливее.

Зарядка для глаз обязательно имеет свое место перед и после окончания работы за компьютером, причем она проводится, не всегда стандартно: я предлагаю ребятам не только инструкции по снятию утомления глаз, но *истереограммы*. Они, как известно, рекомендованы людям, много работающим за компьютером. С их помощью укрепляются глазные мышцы, великолепно снимается усталость глаз. Дети обожают определять изображение, спрятанное на рисунке. На уроке начинает присутствовать элемент соперничества, в котором зарядка для глаз не воспринимается как серьезный этап урока. В интернете количество стереограмм не ограничено, да и программ для их создания предостаточно.

Перед контрольной работой или зачетом предлагаю ребятам на перемене (на доске или листке бумаги) рисовать, писать формулы, чертить схемы и т.д. Это позволяет заметно *снять внутреннее напряжение* перед контрольной работой.

Особенно важно применение компьютеров после продолжительного объяснения нового материала или многократного повторения способа изображения, чтобы снять у ребенка усталость. С этой целью можно использовать *игровые программы*, где, например, детям предлагается разложить в определенной последовательности репродукции картин с изображением разных времен года, разложить их по жанрам, объединить предметы декоративно-прикладного искусства в группы по видам или составить узор из отдельных разных предлагаемых элементов.

Например, на уроке учащимся предлагается выполнить задание на скорость.

При закреплении изучаемого материала можно использовать *всевозможные игровые моменты*, чтобы разнообразить виды деятельности на уроке и помочь учащимся легче усвоить новый материал.

Например, для переключения видов деятельности можно использовать *игры типа «Домино», «Собери картинку»*.

Некоторым ученикам трудно запомнить даже хорошо понятый материал. Для этого очень полезно развивать зрительную память, использовать *различные формы выделения* наиболее важного материала (подчеркнуть, обвести, записать более крупно, другим цветом).



Также предлагаю учащимся *представлять стереометрические или виртуальные модели*, мысленно поворачивая их, рассматривая со всех сторон. Стараться представить модель как можно более четко, удерживать ее перед мысленным взором в течение нескольких минут.

Стоит отметить и такой вид гимнастики, как гимнастика для рук.

Не следует забывать также, что творческий характер образовательного процесса является крайне необходимым условием здоровьесбережения. Ведь включение школьника в творческий процесс не только способствует развитию личности учащегося, но и снижает вероятность наступления утомления. Цепочка взаимосвязи здесь простая: обучение без творческого заряда – неинтересно, а значит, в той или иной степени является насилием над собой и другими. Насилие же разрушительно для здоровья как через формирование усталости, так и само по себе.

Немаловажную роль играют для здоровьесбережения и положительные эмоции, которые получает учащийся на уроке.

Один из приемов создания положительных эмоций на уроке – юмор, доброе слово, обращение к ученику по имени, строки из стихотворения или народная мудрость, или даже тихо звучащая лирическая музыка.

Второй прием – возбуждение сомнения в справедливости излагаемых истин, как преподавателем, так и школьниками. Привыкание к безусловно правдивой, абсолютно верной информации ведет к угасанию ориентировочного рефлекса (рефлекс – это реакция организма на раздражение рецепторов). Этим стимулируется мысль ученика, побуждая его и всех остальных находить убедительные доказательства, мотивировать свою точку зрения.

Третий прием – “возбуждение умственного аппетита” к самостоятельной работе на уроке и дома; решая одинаковые для всех задачи, как обычно кто-то даже не решает вообще; при индивидуальном подборе, когда справляются с легкими задачами, предлагаются “очень трудные”, таким образом, закрепляется вера в собственные силы, в успех.

Четвертый прием – совместное с учителем эмоциональное переживание материала: восхищаются ученым, сделавшим открытие, красивому решению задачи, переживают неудачи, радуются успехам. Для того чтобы научить детей заботиться о своём здоровье, часто на уроках рассматриваем задачи, которые непосредственно связаны с понятиями “правильное питание”, “здоровый образ жизни”, “безопасное поведение на дорогах”.

Включая в урок хотя бы один элемент здоровьесберегающей технологии стараюсь сделать процесс обучения интересным и занимательным, создать у детей бодрое, рабочее настроение, облегчить преодоление трудностей в усвоении учебного материала, усилить интерес детей к предмету.

В конце урока нужно обсудить не только то, что усвоено нового, но выяснить, что понравилось на уроке, какие вопросы хотелось бы повторить, задания какого типа выполнить. Вот здесь необходимо применять разнообразные элементы рефлексии, причем, если она была проведена в начале урока и в конце, то сразу видна оценка уроку, причем выставленная классом в целом... Это позволяет сделать выводы по уроку для себя каждому и, мне, как учителю, особенно необходимо!

Таким образом, здоровьесберегающие технологии, которые я использую на уроках способствуют укреплению и сохранению здоровья детей. Развивают творческий потенциал детей, снимают стресс и повышают интерес к урокам.



Примеры здоровьесберегающих технологий

Игры на уроке.

1. Игра с мячом.

Учитель, кидая мяч, задает ученику вопрос, отдавая мяч, обратно ученик отвечает. Например,

- В каких единицах измеряют массу?

- В килограммах.

- Каким прибором?

- Весы. И т.д.

2. Величина – единица.

Например: информация – бит, байт, Килобит... расстояние- метр, см, км...

3. Игра в слова.

Предложить записать слова (имена существительные или прилагательные), связанные с изученной темой, в столбик. Конкурс проводится «на время».

Например, тема «Алгоритм»:

Последовательный, Конечный, Линейный, Разветвленный, Циклический

4. Острый глаз. Определите без измерений: длину отрезка, объем воды в стакане...

5. Название приборов.

Нужно расположить названия предложенных городов так, чтобы из начальных букв составить название устройства ПК. Затем объяснить, как он устроен и для чего применяется. Например, Киев, Липецк, Астрахань, Воронеж, Иркутск, Ангарск, Тверь, Уфа, Рига, Архангельск,. Ответ:

КЛАВИАТУРА – устройство ввода.

6. Уберите лишнее слово.

Например:

Измерение, уменьшение, увеличение, *давление*.

Динамометр, клавиатура, принтер, мышь.

Бит, Байт, *Килограмм, Килобайт.*

7. Шаги – термины.

Ученик, шагая по кабинету, при каждом шаге называет понятие или устройство ПК и т.д. из изученной темы. Выигрывает тот, кто пройдет дальше.

8. Слабое звено.

Семь учеников строятся в шеренгу, друг за другом быстро произносят термины (или объясняют значение терминов, которые называет учитель) из данной темы. Ученик сделавший паузу выбывает. Действие повторяется вновь. Выигрывает тот, кто остаётся последним.

Физминутки и упражнения для отдыха на уроке.

1. Ноги везде вместе, руки вверх и сильно прижимаем их к ушам, а затем на выдохе резко опускаем руки вниз и др.

2. для гармонизации двух полушарий предлагаю ребятам вначале медленно, а потом в более быстром темпе левой рукой взять правое ухо, а правой рукой взять левое ухо. Выполнять упражнение нужно несколько раз и в системе. Это снимает психологический стресс улучшает гармонизацию полушарий.

3. Вы, ребята, все устали.

Много думали, считали.

Отдохнуть уже пора!

Физминутка тут – «Ура!».

Мы выходим на разминку (ходьба на месте)

Раз-два ! Раз ! Раз-два ! Раз ! Раз-два !

Ниже, дети, не ленитесь (наклоны туловища вперед),

поклонитесь, улыбнитесь

и на место все садитесь.

Простейшие упражнения для глаз обязательно нужно включать в физкультминутку, так как они не только служат профилактикой нарушения зрения, но и благоприятны при неврозах, гипертонии, повышенном внутричерепном давлении.

1 комплекс упражнений для глаз

1) вертикальные движения глаз вверх – вниз;

2) горизонтальное вправо – влево;

3) вращение глазами по часовой стрелке и против;

4) закрыть глаза и представить по очереди цвета радуги как можно отчетливее;

5) на доске до начала урока начертить какую-либо кривую (спираль, окружность, ломаную);

предлагается глазами «нарисовать» эти фигуры несколько раз в одном, а затем в другом направлении.

Зрительная гимнастика после компьютерного занятия.

Выполняется сидя или стоя, при ритмичном дыхании, с максимальной амплитудой движения глаз.

Рекомендуются следующие упражнения:

Упражнение 1. Закрыть глаза, сильно напрягая глазные мышцы, на счет 1—4, затем раскрыть глаза, расслабив мышцы глаз, посмотреть вдаль через окно на счет 1—6. Повторить 4—5 раз.

Упражнение 2. Не поворачивая головы, посмотреть направо и зафиксировать взгляд на счет 1—4, затем посмотреть вдаль прямо на счет 1—6. Аналогичным образом проводятся упражнения, но с фиксацией взгляда влево, вверх и вниз. Повторить 2 раза.

Упражнение 3. Голову держать прямо. Поморгать, не напрягая глазные мышцы, на счет 1—15.

Упражнение 4. Перенести взгляд быстро по диагонали: направо вверх — налево вниз потом прямо вдаль на счет 1—6; затем налево вверх — направо вниз и посмотреть вдаль на счет 1—6.

Упражнение 5. Закрыть глаза, не напрягая глазные мышцы на счет 1—4, широко раскрыть глаза и посмотреть вдаль на счет 1—6. Повторить 2—3 раза.

Упражнение 6. Не поворачивая головы (голова прямо), делать медленно круговые движения глазами вверх—вправо—вниз—влево и в обратную сторону: вверх—влево—вниз—вправо. Затем посмотреть вдаль на счет 1—6.

Упражнение 7. При неподвижной голове перевести взор с фиксацией его на счет 1—4 вверх, на счет 1—6 прямо, после чего аналогичным образом вниз—прямо, вправо—прямо, влево—прямо. Прodelать движение на диагонали в одну и другую стороны с переводом глаз прямо на счет 1—6.

Упражнение 8. На оконном стекле на уровне глаз ребенка крепятся красные круглые метки диаметром 3—5 мм. За окном намечается какой-либо отдаленный предмет для фиксации взгляда вдали. Ребенка

ставят около метки на стекле на расстоянии от стекла 30—35 см и предлагают ему посмотреть в течение 10 секунд на красную метку, затем перевести взгляд на отдаленный предмет за окном и зафиксировать взор на нем в течение 10 секунд. После этого поочередно переводить взгляд то на метку, то на выбранный предмет.

Продолжительность этой гимнастики 1 — 1,5 минуты.

Комплекс упражнений гимнастики для глаз

1. Быстро поморгать, закрыть глаза и посидеть спокойно, медленно считая до 5. Повторить 4—5 раз.
2. Крепко зажмурить глаза (считать до 3), открыть их и посмотреть вдаль (считать до 5). Повторить 4—5 раз.
3. Вытянуть правую руку вперед. Следить глазами, не поворачивая головы, за медленным движением указательного пальца вытянутой руки влево и вправо, вверх и вниз. Повторить 4—5 раз.
4. Посмотреть на указательный палец вытянутой руки на счет 1—4, потом перенести взор вдаль на счет 1—6. Повторить 4—5 раз.
5. В среднем темпе проделать 3—4 круговых движения глазами в правую сторону, столько же в левую сторону. Расслабив глазные мышцы, посмотреть вдаль на счет 1—6. Повторить 1—2 раза.
6. Сидя за столом, расслабиться и медленно подвигать глазами слева направо. Затем справа налево. Повторить 3 раза в каждую сторону.
7. Медленно переводить взгляд вверх-вниз, затем наоборот. Повторить 3 раза.
8. Представить вращающийся перед вами обод велосипедного колеса и, наметив на нем определенную точку, следить за вращением этой точки. Сначала в одну сторону, затем в другую. Повторить 3 раза.
9. Сложить ладони так, чтобы образовался треугольник, закрыть этим треугольником глаза и повторить все упражнения в той последовательности, какая описана выше. Глаза под ладонями должны быть открытыми, но ладони, неплотно лежащие на глазницах, не должны пропускать свет. Можно использовать различные цветные фигуры В. Ф. Базарного (овалы, восьмерки, зигзаги, спирали), нарисованные на листе ватмана. Толщина линии — 1 см

Физминутка для глаз

Выйдем из-за парт и выполним следующие упражнения:

1. Зажмурьте глаза, задержите их так, а затем откройте;
2. Посмотрели в правый верхний угол стены перед собой;
3. Проведите по верхнему краю стены влево и обратно 3 раза;
4. Посмотрите на кончик своего носа, на дальнюю точку на противоположной стене (повторите 3-4 раза);
5. Посмотрели в левый верхний угол стены перед собой;
6. Проведите по верхнему краю стены вправо и обратно 3 раза;
7. Зажмурьте глаза, задержите их так, а затем откройте.

очень старательно, обязательно в хорошем настроении.

Элементы пальчиковой гимнастики

можно включать как до непосредственного занятия с компьютером, так и после. Из большого многообразия упражнений, описанных в специальной литературе, учитель может выбрать наиболее подходящие к данному уроку.

- 1) Упражнения для кистей рук учат напрягать и расслаблять мышцы, переключаться с одного движения на другое развивают умение сохранять положение пальцев некоторое время.
- 2) Моем руки (эффективно использовать после работы с клавиатурным тренажером)
«Моем руки»: ритмично потирать ладошки, имитируя мытье рук.

Ах, вода, вода, вода, вода!

Будем чистыми всегда!

- 3) «Стряхиваем водичку с рук»: пальцы сжать в кулачок, затем с силой выпрямить пальчики, как бы стряхивая водичку.

Брызги – вправо, брызги – влево!

Мокрым стало наше тело!

- 4) «Вытираем руки»: энергичные движения имитируют поочередное вытирание каждой руки полотенцем.

Полотенчиком пушистым

Вытрем ручки очень быстро.

5) Кошечка

Вариант 1.

Две ладони одновременно сжать в кулачки и поставить на стол, затем одновременно выпрямить пальчики и прижать ладони к столу. Повторить 3–5 раз.

Кулачок – ладошка.

Я иду, как кошка.

Вариант 2.

При выполнении упражнения руки располагаются на столе. Попеременная смена положений на счет «раз–два».

«Раз»: левая рука – кулачок, правая рука – ладошка.

«Два»: правая рука – кулачок, левая рука – ладошка.

Упражнения для пальцев условно статические

6) Пчела

Исходное положение. Выпрямить указательный палец, остальные пальцы рожать к ладони большим пальцем. Вращать указательным пальцем.

Жу-жу-жу, жу-жу-жу,

Над цветами я кружусь!

Такое упражнение можно использовать параллельно с изучением клавиш клавиатуры:

Жу-жу-жу, жу-жу-жу,

Я над кнопкой Shift кружусь! (Название кнопок можно менять по мере знакомства с их назначением)

Упражнения для пальцев динамические

7) Мы топали (упражнение способствует формированию правильной постановки кисти и пальцев при работе с клавиатурой)

Исходное положение. Ударять по очереди каждым пальчиком по столу, как по клавишам, сопровождая движения пальцев ритмичным послоговым проговариванием скороговорки.

Мы то-па-ли, мы то-па-ли,

До то-по-ля до-то-па-ли,

До то-по-ля до-то-па-ли,

Чуть но-ги не от-то-па-ли.

Мозговая гимнастика

8) Качания головой (упражнение стимулирует мыслительные процессы):

Дышите глубоко, расслабьте плечи и уроните голову вперёд. Позвольте голове медленно качаться из стороны в сторону, пока при помощи дыхания уходит напряжение. Подбородок вычерчивает слегка изогнутую линию на груди по мере расслабления шеи. Выполнять 30 секунд.

9) «Ленивые восьмёрки» (упражнение активизирует структуры мозга, обеспечивающие запоминание, повышает устойчивость внимания):

Нарисовать в воздухе в горизонтальной плоскости «восьмёрки» по три раза каждой рукой, а затем обеими руками.

10) «Шапка для размышлений» (улучшает внимание, ясность восприятия и речь):

«Наденьте шапку», то есть мягко заверните уши от верхней точки до мочки три раза.

Корректирующая гимнастика для глаз

11) Моргания (полезно при всех видах нарушения зрения):

Моргайте на каждый вдох и выдох.

12) «Вижу палец!»

Указательный палец правой руки держать перед носом на расстоянии 25–30 см, смотреть на палец в течение 4–5 секунд, затем закрыть ладонью левой руки левый глаз на 4–6 секунд, смотреть на палец правым глазом, затем открыть левый глаз и смотреть на палец двумя глазами. Прodelать то же, но закрыть правый глаз. Повторить 4–6 раз.

13) «Палец двоится» (облегчает зрительную работу на близком расстоянии):

Вытянуть руку вперёд, смотреть на кончик пальца вытянутой руки, расположенной по средней линии лица, медленно приближать палец, не сводя с него глаз, до тех пор, пока палец не начнёт двоиться.

Повторить 6–8 раз.

14) «Зоркие глазки» (упражнение служит для профилактики нарушений зрения):

Глазами нарисуйте 6 кругов по часовой стрелке и 6 кругов против часовой стрелки.

15) «Стрельба глазами» (упражнение служит для профилактики нарушений зрения):

Двигаете глазами вправо-влево, вверх-вниз по 6 раз.

16) «Письмо носом» (снижает напряжение в области глаз):

Закройте глаза. Используя нос, как длинную ручку, пишете или рисуете что-нибудь в воздухе. Глаза при этом мягко прикрыты.

Гимнастика для снятия общего утомления.

Упражнение 1.

Исходное положение — ноги врозь. На счет 1 — руки к плечам; 2 — руки поднять вверх, прогнуться; 3 — руки через стороны опустить вниз; 4 — вернуться в исходное положение. На счет 1—2 — вдох, на счет 3—4 — выдох. Повторить 3 раза.

Упражнение 2.

Исходное положение — ноги врозь, руки перед грудью согнуты в локтях. На счет 1—2 — два рывка согнутыми руками назад; 3—4 — два рывка назад прямыми руками; 5—6 — руки опустить. На счет 1—2 — выдох, 3—4 — вдох, 5—6 — выдох. Повторить 3—4 раза.

Упражнение 3.

Исходное положение — ноги врозь, руки вверх. На счет 1 — не сдвигая с места ног, повернуть туловище вправо, 2 — вернуться в исходное положение, 3 — повернуть туловище влево, 4 — вернуться в исходное положение. На счет 1 — вдох, 2 — выдох, 3 — вдох, 4 — выдох. Повторить 3—4 раза.

Упражнение 4.

Исходное положение — руки вниз, ноги широко расставить. На счет 1—2 — руки соединить в замок и поднять вверх за голову; 3 — резко опустить руки вниз, 4 — вернуться в исходное положение. На счет 1—2 — вдох, на счет 3—4 — выдох. Повторить 3 раза. *Это упражнение еще называют «рубка дров».*

Все эти четыре упражнения выполняются в среднем темпе. Физкультминутку рекомендуется проводить после занятий на компьютере в игровой комнате и в комнате релаксации. Учителю по желанию может добавить или заменить некоторые упражнения другими. При этом важно учесть то, что физические упражнения должны быть направлены на снятие напряжения с верхнего плечевого пояса и улучшение кровообращения головы и всего тела ребенка. Недопустимо проведение физкультминуток в помещении компьютерного кабинета, так же как недопустимо позволять детям бегать и переходить на подвижные игры возле компьютеров.

Продолжительность этой гимнастики не менее 1 минуты, желательно 2—3 минуты; можно совмещать с офтальмотренажем.

При выполнении всех физических упражнений и офтальмотренажа необходимо выполнять еще одно условие: соблюдать режим проветривания. Если время летнее, то упражнения можно выполнять при открытых окнах или на свежем воздухе. Если зимнее время, то помещение проветривается до и после гимнастики.

Гимнастика для пальцев

В овладении техникой печати большую роль играет гимнастика для пальцев. При помощи гимнастических упражнений достигается большая подвижность пальцев. Каждое упражнение выполняют 3—4 раза.

Упражнение 1. Поставить руки, согнутые в локтях, на край стола. Кисти рук поднять вверх ладонями друг к другу. На счет раз — прогнуть ладонь, на счет два — сжать пальцы в кулак.

Упражнение 2. Поставить полусогнутые пальцы на стол. Кисти рук на стол не класть. На счет раз — поднять полусогнутый палец вверх, на счет два — палец выпрямить, на счет три — палец согнуть, на счет четыре — поставить на место. Выполнить упражнение над каждым пальцем не менее 3—4 раз.

Упражнение 3. Соединить ладони вместе перед собой. На счет раз — делая упор на пальцы, развести ладони в стороны; на счет два — соединить ладони вместе; на счет три — делая упор на ладони, отклонить пальцы левой руки от правой; на счет четыре — привести пальцы в исходное положение.

Упражнение 4. Расслабить руки, опустить вниз, потрясти слегка кистями.

Упражнение 5. Поставить руки, согнутые в локтях, на край стола. Кисти рук поднять вверх ладонями друг к другу. На счет раз — развести пальцы в стороны, на счет два — собрать все пальцы вместе.

Упражнение 6. Массаж ладоней. Поставить руки, согнутые в локтях, на край стола. Соединить ладони вместе перед собой. На счет раз — кончики пальцев левой руки равномерно двигаются вниз до конца ладони правой руки, на счет два — исходное положение, на счет три — кончики пальцев правой руки равномерно двигаются вниз до конца ладони левой руки, на счет четыре — исходное положение.

Упражнение 7. Захватив большим и указательным пальцами правой руки кончик пальца левой руки, слегка потянуть палец. На счет раз — потянуть палец, на счет два — отпустить. Затем потянуть пальцы правой руки.

Упражнение 8. Поставить руки, согнутые в локтях, на край стола. Кисти рук поднять вверх ладонями друг к другу. На счет раз — кончики пальцев сжать так, чтобы они коснулись верхней части ладони; на счет два — выпрямить пальцы.

Упражнение 9. Положить ладонь на стол. На счет раз — делая упор на ладони, поднять все пальцы; на счет два — вернуть пальцы в исходное положение.

3. Тестовая технология на уроках информатики



В своей работе я стараюсь применять более гибкую систему оценивания, используя различные способы оценки учебных показателей учащихся.

Это может быть программируемый контроль, фронтальный опрос, коллективное решение качественных задач, самостоятельная работа, написание конспекта, выполнение домашнего задания, взаимоконтроль, самоконтроль, контрольная работа, зачет по теме, тестирование.

Одна из современных технологий оценки учебных достижений учащихся является форма контроля в виде тестовых заданий - тестовая технология.

Во-первых, обеспечивает объективность контроля, исключает субъективный фактор (за одну и ту же работу ученики получают разные оценки).

Во-вторых - легко обрабатываются результаты (проверять гораздо легче, чем контрольные работы), экономится время учителя.

В-третьих - развивается логическое мышление учащихся, внимательность.

Наилучший эффект дает сочетание тестов с традиционными формами контроля.

Тестовая технология может с успехом применяться для текущей проверки знаний. Тогда, оперативно проверив работы, преподаватель сможет своевременно откорректировать изложение материала следующего урока, уделив больше внимания слабо усвоенным разделам. Отсутствие трудоемкой проверки письменных работ позволяет достаточно часто проводить контрольные мероприятия, создавая у учащихся ощущение тотального контроля знаний.

Тесты позволяют:

- эффективно использовать время урока, так как проводятся в начале (конце) урока и требуют всего 5-7 минут учебного времени;
- качественно оценить знания студентов;

- освободить преподавателя от трудоемкой проверки письменных работ;
- повысить заинтересованность учащихся в получении новых знаний, умений и навыков;
- в кратчайший срок проверить знания и умения больших групп учащихся (оперативность получения обратной связи);
- вывить проблемы при изложении и усвоении учебного материала;
- применить методы математической статистики для оценки степени его усвоения всеми испытуемыми,
- повышение мотивационной стороны обучения,
- использовать дифференцированный подход в обучении (ориентация на различия в индивидуальной подготовке),
- большинство тестов наглядные (срабатывает зрительная память учащихся),
- возможность преодоления субъективизма выставления оценок (используется заранее продуманная система оценивания результатов).

Кроме того, систематическое тестирование стимулирует учащихся к стабильной подготовке домашних заданий и регулярному повторению пройденного материала перед уроком, что очень важно для изучения последующих тем. При этом оно исключает механическое заучивание, приучает к логическому мышлению и умению делать правильный выбор.



Примеры тестовых заданий, которые я применяю на занятиях.

Диагностика обучающихся в начале учебного года.

Образец

Тест №1

1. *Каким из перечисленных устройств компьютера производится обработка информации?*
 - Монитором
 - Процессором
 - Клавиатурой
2. *Вы набираете на компьютере текст. Где хранятся в этот момент вводимые вами данные?*
 - Во внутренней памяти
 - Во внешней памяти
3. *Компьютер выключен. Где хранятся программы и данные?*
 - Во внутренней памяти

- Во внешней памяти
- 4. *Вы выключили компьютер, не сохранив вновь введенные данные во внешней памяти. Что с ним произошло?*
 - Данные исчезли
 - Данные сохранились автоматически.
- 5. *Для выполнения сложных графических работ предпочтительней использовать компьютер:*
 - Celeron -800/256 Мб
 - PIII -800/128 Мб
 - P4 -1,5/256 Мб
 - P4- 1,4/512 Мб
- 6. *Вы покупаете программное обеспечение. Какой носитель информации предпочтительнее?*
 - CD
 - Дискеты
 - Смотря, какой у меня компьютер
- 7. *Вычеркните устройства, не являющиеся устройствами вывода:*
 - Монитор
 - Колонки
 - Наушники
 - Клавиатура
 - Принтер
- 8. *Вы набрали на клавиатуре слово ОТЧЕТ. Оно появится на экране?*
 - Да
 - Нет
 - В зависимости от ситуации
- 9. *Какой принтер Вы бы купили для:*
 - Домашнего использования
 - Офиса торговой фирмы

(Лазерный, Струйный)
- 10. *Какие устройства не относятся к основным блокам ПЭВМ:*
 - Клавиатура
 - Мышь
 - Колонки
 - Наушники
 - Системный блок
 - Монитор
 - Принтер
- 11. *Какие из перечисленных устройств являются устройствами внутренней памяти?*
 - Оперативная память
 - Жесткий диск
 - Дискета
 - ПЗУ

Обработка результатов:

Оценка «5» - все задания теста выполнены, верно,

Оценка «4» - 1,2 ошибки,

Оценка «3» - более 2 –х. ошибок.

Оценка «2» - не справился с тестом.

II метод: Анкетирование

Анкета №1

1. Каким учебным предметам ты отдаешь предпочтение? _____
2. Считаете ли информатику интересным предметом? _____
3. Почему информатика интересный предмет? (нужное подчеркнуть)
 - а) развивает логическое мышление;
 - б) знание предмета будет необходимо в моей будущей профессиональной деятельности;
 - в) нравится работать на компьютере;
 - г) нравится работать самостоятельно над индивидуальными заданиями;
 - д) назовите другие причины _____
4. Считаете ли информатику трудным предметом: (нужное подчеркнуть)
 - а) это самый трудный предмет;
 - б) предмет трудный наряду с другими;
 - в) я не прилагаю особых усилий при изучении информатики;
 - г) это самый простой предмет;
 - д) назовите другие причины _____
5. Что вызывает затруднения в изучении информатики: (нужное подчеркнуть)
 - а) пробелы в знаниях по информатике;
 - б) пробелы в знаниях по математике;
 - в) необходимость логического мышления;
 - г) необходимость самостоятельной работы;
 - д) высокий темп работы на уроке;
 - е) невнимательность;
 - ж) непонятное изложение материала учителем;
 - з) недостаточно консультаций, дополнительных занятий;
 - и) назовите другие причины _____
6. Может ли современный человек обойтись без знаний информатики? (Да, нет) _____
7. Хотели бы вы посещать кружок (факультатив) по информатике?
Чем бы хотелось в нем заниматься? _____

Результаты анкетирования позволят скорректировать дальнейшую работу в классах.

Диагностика в конце учебного года

Образец

Тест №2

1. Посмотрите на состояние Панели задач на рисунке ниже и ответьте, какие программы сейчас запущены?



⇒ Как вы думаете, над какими документами ведется работа?

2. Какая комбинация клавиш используется для переключения между окнами?

- ⇒ Alt-F4
- ⇒ Ctrl-Z
- ⇒ Alt-Tab

3. Для закрытия программ используется ...

- ⇒ Кнопка **Закр~~ы~~ть** в окне.
- ⇒ Кнопка Пуск
- ⇒ Сочетание клавиш Alt-F4

4. Для копирования файлов и папок используется...

- ⇒ Панель задач
- ⇒ Меню Пуск
- ⇒ Проводник
- ⇒ Буфер обмена

5. Бегунок на линейке прокрутки предназначен для...

- ⇒ ... перемещение текстового курсора
- ⇒ ... перемещения курсора мыши
- ⇒ ... прокрутки текста документа

6. Определите по представленному состоянию Панели задач окно, какой из программ находится на



переднем плане.

- ⇒ Microsoft Excel
- ⇒ Безымянный Блокнот
- ⇒ Безымянный Paint

7. В случае отказа мыши для того, чтобы нажать выделенную кнопку надо воспользоваться клавишей...

- ⇒ Esc
- ⇒ Enter
- ⇒ Tab
- ⇒ Backspace

8. Буфер обмена используется для:

- ⇒ Временного хранения удаленных файлов
- ⇒ Переключения между запущенными программами
- ⇒ Копирования и перемещения данных из одного документа в другой...
- ⇒ Копирования и перемещения файлов из одной папки в другую.

9. В каких ситуациях, из числа приведенных ниже, восстановление удаленного файла невозможно...

- ⇒ Удалена вся папка с файлами
- ⇒ Произведена очистка корзины
- ⇒ Файл удален с жесткого диска

☞ Файл удален с дискеты

10. На рабочем столе находится элемент, имеющий такой значок. Что это?



☞ Исполняемый файл

☞ Файл документа

☞ Служебный файл

☞ Ярлык

11. Что означает знак “плюс” рядом с папкой на дереве папок?

☞ Папка не содержит вложенных папок

☞ Папка содержит вложенные папки

☞ Структура вложенных папок свернута

☞ Структура вложенных папок развернута



12. Для выделения нескольких файлов, которые расположены не рядом, используется клавиша...

☞ Ctrl

☞ Shift

Тест №3

1. Укажите правильно написанные имена:

- Как составить план?
- Журнал PC Magazin
- Журнал “Компьютер Пресс”
- 01.08.2000
- 2*2
- Расход/Доход

2. Файл находится на диске D: в папке Отчеты и называется итоги апреля. Запишите полное имя этого файла.

3. Расставьте рядом со значками номера групп, исходя из следующих обозначений: исполняемые файлы – группа 1, служебные файлы – группа 2, файлы документов – 3.



4. К какой группе относятся файлы, находящиеся в папке Мои документы?

5. Вспомните и впишите названия команд рядом с изображением кнопок окон прикладных программ.













6. При форматирование дискеты, что происходит с данными?

- Данные уничтожаются
- Данные сохраняются
- Данные сжаты
- С данными ничего не произошло.

7. Как вы думаете, какие вкладки позволяют Вам заняться оформлением Рабочего стола?

- Тема
- Заставка
- Оформление
- Параметры
- Рабочий стол

8. Какими вкладками можно воспользоваться, чтобы повысить эффективность работы компьютера?

- Тема
- Заставка
- Оформление
- Параметры
- Рабочий стол

9. Если увеличить разрешение, то на экране будет уместаться....

- Больше информации
- Меньше информации


10. Одна из запущенных программ “повисла” (не отвечает на запросы). Как следует действовать в этом случае?

- Нажать кнопку Reset, чтобы перезагрузить компьютер.
- Нажать комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Delete и выбрать альтернативу **Завершить задачу**
- Нажать комбинацию клавиш Ctrl+Alt+Delete и выбрать альтернативу **Завершить работу**
- Перезапустить Windows с помощью кнопки Пуск.

Тест по Adobe Photoshop CS2

Предлагаемые вопросы содержат несколько вариантов ответов, рядом с каждым из них нарисован прямоугольник. Выберите один или несколько правильных ответов.

1. Отметьте программы, с помощью которых можно создавать графические документы
 - Блокнот
 - Microsoft PAINT
 - ADOBE PHOTOSHOP
 - Microsoft Word
 - Corel PHOTO-PAINT
2. Отметьте программы, которые можно использовать для работы с цифровой фотографией.
 - Corel PHOTO-PAINT
 - Microsoft PAINT
 - ADOBE PHOTOSHOP
 - Corel DRAW
 - Adobe ILLUSTRATOR CS
3. Укажите основные цвета, входящие в состав пурпурного цвета в модели RGB
 - Красный
 - Желтый
 - Зеленый
 - Голубой
 - Синий
 - Пурпурный
 - Белый
4. Представленный на рисунке элемент окна обозревателя файлов является
 - Окном просмотра
 - Деревом папок
 - Окном свойств файла
 - Окном миниатюр
5. С помощью какого инструмента можно стирать и удалять отдельные элементы изображения?
 - Кисть
 - Ластик
 - Волшебная палочка
6. Какие из перечисленных цветовых моделей содержат три цветовых канала?
 - CMYK
 - RGB
 - Lab
7. Какие тона преобладают в изображении, которому соответствует приведенная на рисунке гистограмма?
 - Средние
 - Темные
 - Светлые
 - Тона распределены равномерно
8. Какие существуют типы графики в зависимости от способа формирования изображения на экране монитора?

- Растровая
 - Трехмерная
 - Векторная
 - Монохромная.
9. Справедливо ли утверждение: «Для растровой графики основой является – пиксель?»
- Да
 - Нет
10. Индикаторы активных цветов находятся
- В палитре Цвет
 - В палитре Кисти
 - На панели инструментов
 - В строке состояния
11. Что из перечисленного используется для закрашивания изображения или его области цветом?
- Инструмент Заливка
 - Инструмент Пипетка
 - Инструмент Градиент
12. Какими из перечисленных инструментов можно рисовать линии?
- Ластик
 - Линейка
 - Пипетка
 - Карандаш
13. Какая клавиша используется при дублировании областей?
- Shift
 - Alt
 - Delete
 - Ctrl
14. Каким образом можно завершить процедуру трансформации выделенной области?
- Нажатием на клавишу Enter
 - Нажатием на клавишу Esc
 - Выполнением команды Редактирование/Трансформирование
 - Нажатием на кнопку «Выполнить трансформирование на панели управления».
15. Выберите правильные утверждения о слоях:
- Текстовый слой создается автоматически при начале ввода текста;
 - Фоновый слой – самый верхний в изображении;
 - На текстовом слое нельзя использовать инструмент Кисть.
16. Для создания нового слоя можно использовать
- Кнопку внизу палитры **Слои**.
 - Кнопку на панели инструментов **Перемещение**
 - Команду из меню палитры **Слои**.
 - Команду из пункта **Слой** главного меню
17. Какие действия из перечисленных позволяют ввести искривленный текст?
- Рисование какого-либо контура и ввод текста вдоль него.
 - Нажатием на кнопку  на панели управления
 - Выполнение команды **Слой/Текст/Деформировать текст** и установление необходимых параметров деформации.

Ф.И.О (номер группы) _____

