«Использование игровых технологий на уроках математики и информатики в условиях ФГОС».

Я верю, что каждый ребёнок по своему талантлив, поэтому учителю надо помочь ему раскрыть свои способности и возможности. И я как учитель стараюсь увидеть, разглядеть, не пропустить в ребенке все лучшее, что в нем есть. Для меня главное любить и понимать своих учеников.

Ребенок, словно чистый лист бумаги
Неосторожно не сомни его судьбу,
Ты помоги ему, придай отваги
И научи выигрывать борьбу.

Однажды великий философ Сократ сказал: «В каждом человеке есть солнце. Только дайте ему светить!» А вы чувствуете, что в вашем сердце живёт солнышко, освещая ваш жизненный путь? И если правильно направить каждый из его лучиков, можно с успехом достичь любой цели!

Каждый ребенок для меня - лучик, а я постараюсь быть для них ярким солнышком.

И моя задача достучаться до самых сокровенных уголков детской души. Помочь поверить в себя.

Вот уже 14 лет с большой любовью к детям, постоянного стремления к самосовершенствованию и саморазвитию тружусь на почве среднего образования и все своё «сердце отдаю детям».

Начало моего профессионального пути связано с поступлением в 1999 году в Славянский-на-Кубани государственный педагогический институт (ранее филиал Армавирского государственного педагогического института), где я с большой благодарностью педагогам получила возможность усвоить азы, фундаментальные знания и практические навыки преподавания математики и информатики в школе.

В 2004 году я пришла работать в МКОУ «СОШ а. Адыге-Хабль» Адыге-Хабльского района Карачаево-Черкесской Республики на должность учителя математики, физики, затем математики и информатики. В этой школе и началась моя профессиональная деятельность.

Сегодня мои профессиональные усилия направлены на освоение и реализацию федерального государственного образовательного стандарта основного общего и среднего полного образования, с ориентацией на создание условий достижения образовательных результатов: личностных, метапредметных и предметных. Постоянная работа по повышению собственного профессионального уровня, пополнение методического арсенала, овладение рациональными продуктивными технологиями позволяют мне сегодня проектировать педагогическую деятельность в контексте перспектив развития образования. Я люблю свою профессию, всегда готова к новым знаниям, рада успехам своих учеников, дорожу взаимоотношениями с коллегами.

Учиться и меняться, быть каждый день непредсказуемым и неузнаваемым – трудная задача, но никто и никогда не говорил, что быть учителем просто. Именно мои ученики заставляют меня быть таким учителем, каким я являюсь на сегодняшний день. Они учат меня многому. Научили принимать их такими, какие они есть, быть терпимей

к их детским ошибкам, но требовательней к самой себе. Дети – это то, к чему невозможно подготовиться. Здесь нет заведомо известных ответов, и каждый день с ними – это испытание, прежде всего для самого себя, для своей души. Каждая их победа пусть маленькая, но победа. И я радуюсь вместе с ними.

Очень хочется, чтобы мои все мои ученики умели радоваться и сопереживать, дружить и верить в свои силы, всегда выбирая верные жизненные решения.

Мой девиз «Не позволяй душе лениться. Уча других, учись сам».

Не останавливаться на достигнутом, искать, учиться каждый час и у каждого, творить и изобретать, идти вперед там успех…

Учитель - это вечное движение
И рельсы, не дающие свернуть.
Учитель - это центр притяжения,
Он - факел, освещающий нам путь. (Source: http://ljubimaja-professija.ru/stikhi-o-professiyakh/1287-uchitel-stikhi-pro-professiyu-uchitelya.html)

Организация проектной деятельности, включение различных игровых методик на разных этапах урока, использование компьютера на уроке, подготовка презентаций, открытые уроки и мероприятия – эффективный способ заинтересовать ученика. Приходится, конечно, много изучить, подготовить. Но, видя результат, не жалко ни времени, ни сил. А благодарные, восторженные взгляды учеников – настоящая награда за труд. Школа – это зеркало нашей жизни. И то, какими будут наши дети, зависит, главным образом, от нас.

Своими педагогическими находками, методическими разработками профессиональным опытом я стараюсь делиться с коллегами на методических семинарах, заседаниях школьного и районного методического объединения учителей математики, информатики, районных конференциях.

Если есть знания, добытые памятью,
то будет и мышление
Г. П. Бевз

Наилучший учитель тот, кто обдумал, организовал, предусмотрел всё так, что его роль на уроке незаметна, а ученики творчески работают, осваивая новый материал. Цель учителя математики и информатики — передать своё увлечение предметом детям, чтобы они полюбили предмет так же, как он.

Актуальность игровой методики. На современном этапе развития школьного образования учитель получил возможность не следовать, как раньше, суровым методическим предписаниям, а практически полностью ориентироваться на творческий подход к организации процесса обучения: выбирать программу и учебники из нескольких альтернативных вариантов, оценивать их с позиции теории методики преподавания своего предмета, а в исключительных случаях — составлять свои программы и учебные материалы к ним. В этих условиях остро стоит вопрос о методическом мастерстве, о способности учителя творчески подходить к организации учебного процесса. Поэтому на помощь учащимся и учителям опять приходит игра. В игре при этом существует субъективная свобода для ребёнка. Здесь дети имеют возможность самостоятельно распределять роли, контролировать друг друга, следить за точностью выполнения того или иного задания.

Ребёнок исполняет роль, которую взял на себя, учитывая собственный опыт. Игра становится сегодня школой социальных отношений для каждого ребёнка. Благодаря игре у детей формируется способность обнаруживать свои особенности, определять, как их воспринимают другие, и появляется потребность строить своё поведение с учётом возможной реакции остальных.

Применение нетрадиционных, нестандартных форм обучения благотворно сказывается на учебном процессе.

Нетрадиционный урок — это урок, который характеризуется:

• нестандартным подходом к подбору содержания учебного материала;

• сочетанием методов обучения;

• внешним оформлением.

Одной из форм таких уроков является игра.

«Учиться надо весело». ***Урок-игра*** — это метод обучения, направленный на моделирование реальной действительности с целью принятия решений в моделируемой ситуации.

Основная цель игры — повысить интерес учащихся к обучению, тем самым повышая эффективность обучения. Почему игра так нравится детям? Потому что игра дарит радость и увлечение, ведь сам процесс игры полон неожиданностей, а результат — тайна.

Урок-игру можно рассматривать как одну из форм активного обучения, такие уроки предполагают творческий подход со стороны учителя и обучающегося, освоение умений в процессе активной познавательной деятельности.

Инновационность игровой методики. Игра является методом обучения, который направлен на моделирование реальной действительности с целью принятия решений в конкретной ситуации, её основной целью является углубление интереса к обучению и повышение

его эффективности. Игра имеет такое же значение в жизни ребёнка, как для взрослого — производственная деятельность, работа. Внешне кажущаяся беззаботной и лёгкой, в действительности игра требует от ребёнка максимальной отдачи своей энергии, ума, выдержки, самостоятельности. Нередко педагог предпочитает проводить с детьми уроки в привычной для них и для него назначенной форме лишь потому, что боится шума, беспорядка, которые нередко сопровождают игру. Для учащихся урок-игра — это переход в другое психологическое состояние, это другой стиль общения, позитивные эмоции, ощущение себя в новом качестве.

Для учителя урок-игра, с одной стороны, — возможность лучше понять учащихся, оценить их индивидуальные особенности, решить внутренние проблемы (например, общение), с другой стороны, это возможность для самореализации, творческого подхода к работе, осуществлению собственных идей.

Практико-ориентированность игровой технологии. Именно в играх начинается непринуждённое общение ребёнка с коллективом класса, взаимопонимание между учителем и учеником. В процессе игры у детей вырабатывается привычка сосредотачиваться, работать вдумчиво, самостоятельно, развивается внимание, память, стремление к получению знаний. Удовлетворяя свою естественную потребность в деятельности, в процессе игры ребёнок «достраивает» в воображении всё, что недоступно ему в окружающей действительности. Будучи увлечённым, он не замечает, что учится — познаёт новое, запоминает, ориентируется в разных ситуациях, углубляет ранее полученный опыт, сравнивает запас представлений, понятий, развивает фантазию. Игра стимулирует лучшее запоминание и понимание изучаемого материала, а также способствует повышению мотивации и позволяет учащемуся комплексно задействовать органы чувств при восприятии информации, самостоятельно и неоднократно воспроизводить её в новых ситуациях.

Игры можно разделить на *предметные* и *сюжетные*. Предметные предназначены для познания определённых явлений и закономерностей, кроме тех, которые содержат связи и отношения между людьми. Сюжетность игры характеризуется тем, что она охватывает закономерности человеческой деятельности и общения. Игры делят на производственные и тренинговые.

Дидактическая игра — это практическое групповое упражнение по выработке оптимальных решений, применению методов и приёмов в искусственно созданных условиях, которые воссоздают реальную обстановку.

Ролевая игра — это игра, целью которой является развивать способности школьников, прививать умение принимать правильные решения. В ролевых играх проявляется личность ученика, раскрываются его способности и перспективы на будущее.

Перечисленные виды игр имеют своё назначение и конкретное применение. Так, **цель дидактических игр** — формирование у учащихся умения сочетать теоретические знания с практической деятельностью.

Игровая технология проведения уроков математики и информатики решает следующие педагогические задачи:

-приобретение школьниками предметно-профессионального и социального опыта, принятия индивидуальных и совместных решений;

- формирование познавательной и выявления профессиональной мотивации;

- закрепление знаний учащимися, применения их в нестандартной обстановке;

- развитие теоретического и практического мышления;

- выработку умений самостоятельного приобретения знаний и навыков добывания информации.

Выбирая ту или иную дидактическую игру, учитель должен помнить, что процесс создания игры включает ряд этапов:

• выбор темы игры;

• определение цели и задач игры;

• подготовка и проведение игры (сообщение учащимся темы игры, подготовка наглядности, проведение игры, подведение итогов).

Успех проведения игры зависит от соблюдения ряда требований:

• игры должны соответствовать учебной программе;

• игровые задания должны быть не слишком лёгкими, но и не очень сложными;

• соответствие игры возрастным особенностям учащихся;

• разнообразие игр;

• привлечение к играм всех учеников класса. В учебных играх нет ни проигравших, ни победителей — здесь выигрывают все.

Игры можно проводить на любом этапе урока. Это даст возможность выявить знания ученика и умение пользоваться ими. Игры важно проводить систематически и целенаправленно на каждом уроке, начиная с элементарных игровых ситуаций, постепенно усложняя и внося разнообразие по мере накопления у учащихся знаний, выработки умений и навыков, усвоения правил игры, развития памяти, смекалки, воспитания самостоятельности, настойчивости. Дидактические игры можно использовать для ознакомления детей с новым материалом и для его закрепления, для повторения ранее полученных представлений, для более полного и глубокого их осмысления и усвоения, формирования умений и навыков, развития основных приёмов мышления, расширения кругозора.

Систематическое использование игр повышает эффективность обучения. Дидактические игры подбирают в соответствии с программой.

Чтобы игровая деятельность на уроке проходила эффективно и давала желаемые результаты, необходимо ею управлять, обеспечив выполнение следующих требований:

1. Готовность учащихся к участию в игре.

2. Обеспечение каждого обучающегося необходимым дидактическим материалом.

3. Чёткая постановка заданий игры. Объяснение правил игры — понятное, чёткое.

4. Сложную игру следует проводить поэтапно, пока участники не усвоят отдельных действий, а дальше можно предлагать всю игру и различные её варианты.

5. Действия обучающихся следует контролировать, своевременно исправлять, направлять, оценивать.

6. Нельзя допустить унижение достоинства ребёнка (обидные сравнения, оценки за поражение в игре, насмешки и тому подобное).

7. Целесообразно рассадить обучающихся (обычно незаметно для них) так, чтобы за каждой партой сидел учащийся более сильный, а второй — слабый. В таком случае игры между соседями по парте проходят эффективнее и постоянно контролируются сильными учащимися. Рассадить учеников по рядам парт надо так, чтобы уровень их знаний и интеллектуального развития был приблизительно одинаковым, чтобы шанс выиграть имел каждый ряд учащихся.

8. Игра на уроке не должна проходить стихийно, она должна быть чётко организованной и целенаправленной.

Правила игры обязывают учащихся действовать строго по очереди или коллективно отвечать по вызову, внимательно слушать ответ товарища, чтобы вовремя исправить его и не повторять сказанного, быть дисциплинированными, не мешать другим, честно признавать свои ошибки.

Ни одно нарушение правил не должно оставаться незамеченным со стороны учителя. В зависимости от обстоятельств, он должен найти время и достаточно требовательно и справедливо указать обучающемуся на его недостаткив игре, объяснить, к чему приводят подобные поступки в повседневной жизни.

В процессе проведения уроков с элементами игры реализуются идеи соревнования, самоуправления, воспитания через коллектив ответственности каждого за результаты своего труда, а главное — формируется мотивация учебной деятельности и интерес детей к предмету.

Игровые ситуации на уроках математики и информатики в основной школе

Сторонники модели обучения, предполагающей привлечение учащихся к выполнению моделирующих упражнений, утверждают, что усвоенный таким способом материал лучше запоминается, ученики после участия в выполнении таких упражнений чувствуют удовольствие от процесса и с энтузиазмом воспринимают новые задачи, активно привлекаются к делу. Я поддерживаю эту точку зрения. Современная педагогика видит ценность игры как педагогического метода прежде всего в комплексе с другими методами влияния, связывает её с управлением со стороны учителя. На уроках я использую не только игры, но и игровые ситуации, позитивно влияющие на учащихся.

Любой технологический приём, используемый на уроке, должен быть целесообразным.

Следовательно, при изучении разных тем я применяю разные приёмы. В то же время эффективность каждого приёма зависит от его умелой организации, которую можно осуществить только при условии неоднократного использования определённой технологии. Многократное повторение одной и той же технологии, по моему мнению, приводит к однообразию, а разнообразные технологии могут привести к низкому уровню организации, следовательно, будут малоэффективными. «Золотая середина», выход от противного. Поэтому я заранее обдумываю основные приёмы и способы действия на уроках всей последующей темы.

Игра — это деятельность, которая заключается в интеракции между отдельными учащимися или группами участников, объединёнными для реализации определённых целей. По моему мнению, лучше использовать на уроках у учеников основной школы не игры, а игровые ситуации.

Учащиеся с удовольствием выполняют такие задания, активно привлекаются к работе. Сюжеты некоторых из них я привожу ниже.

Игра «Дополни предложение»

Учащимся предлагается текст с «пробелами». Вместо них учащимся следует написать правильное утверждение.

Текстовый редактор — это специальная _____, с помощью которой можно _____ и _____тексту _____, которые могут содержать _____ и храниться в форматах _____. Например, с помощью текстового редактора *Блокнот* можно создать _____, заменить _____, удалить из _____ и тому подобное.

Упражнение «Лишний термин»

Команды получают лист с написанными терминами. В каждой из приведённых групп есть один «лишний» термин. Учащимся необходимо вычеркнуть этот термин и объяснить своё решение.

1. Сканер, *регистр*, клавиатура, джойстик,мышь.
2. Пробел, *Паскаль*, Esc, Enter, Backspace.
3. Т очка, *Shift*, запятая, двоеточие, дефис.
4. CD-R, DVD-R, BD-R, *CD-RW*.
5. WINDOWS, MS-DOS, UNIX, LINUX, *MS WORD*.
6. Лазерный, *оптический*, матричный, струйный.
7. Эллипс, Кисточка, Прямоугольник, Карандаш, *Звезда*.
8. Мои документы, Мой компьютер, *Мой ноутбук*, Корзина, Сетевое окружение.
9. Информация, Информатика, Информационная система, *Принтер*, Информационная культура.
10. К алькулятор, *Photoshop*, Блокнот, Word Pad, Paint.

Игра «Незаконченное предложение»

Учащиеся должны закончить предложение, предложенное учителем.

• Информация передаётся с помощью… (*сообщений*).

• Сообщения бывают… (*устные, письменные, жесты, сигналы и т. д.*).

• Человек получает информацию через… (*органы чувств).*

• Способы восприятия информации в соответствии с органами чувств. (*Визуальная, аудиальная, вкусовая, тактильная, обонятельная.*)

• «Кто владеет информацией… (*тот владеет миром*)». «Порция» информации, которую можно отделить от остальных, — это… (*сообщение*).

• Сообщения, поданные в формальном виде (текст, изображение, числа), — это… (*данные*).

• Информация, зафиксированная на носителе, — это… (*данные*).

Игра «Символы»

Учащимся в заданном тексте вместо символов надо написать «закодированное» слово.

Игра эвристических вопросов, или *игра ключевых вопросов*, применяется с целью накопления дополнительной информации в

условиях проблемной ситуации для систематизации уже имеющейся информации. Эвристические вопросы стимулируют процесс выработки новых стратегий и тактик решения творческой задачи. В практике обучения такие вопросы называют *наводящими*.

Игра «Светофор»

Учащимся раздают красные и зелёные карточки. Если утверждение верно, то ученики поднимают зелёную карточку, а если неверно, то красную.

• Нельзя заходить и находиться в компьютерном классе без учителя.

• Ученикам можно открывать шкафы питания и компьютеры как тогда, когда ЭВМ работают, так и тогда, когда они выключены.

• Запрещено заходить в класс в верхней одежде или приносить её с собой.

• Можно приносить на рабочее место личные вещи, дискеты и т. п.

• Начинать работу можно без указания преподавателя.

Игра «Живой знак»

Учащимся надо установить закономерность между составными частями компьютера

и их назначением.

Игра «Кроссворды»

Задание командам: за 2 минуты найти в таблице 10 слов, которые «спрятались». Читать слова можно в любом направлении, кроме диагонального.

К Л А В И А Т У
М Б А Й Т П В Р
О М Р Б К Р И А
Н Ы Е Е О И Н П
И Ш Т Й Д Н Ч А
Т К П С Е Т Е М
О А А И Р Т С Я
Р А Д К Р Е Ь Т

Игра «Информатическая эстафета»

Задание командам: за 2 минуты дать как можно больше правильных ответов.

• Каким способом можно вызвать справочную информацию в среде Windows, в каких ситуациях удобнее пользоваться каждым из этих способов?

• Как можно запускать программы в среде Windows? Когда применяется каждый из этих способов?

• Каким образом можно задать критерий поиска всех файлов, которые имеют расширение .txt и третью букву в имени -е?

• К какому классу программ относятся операционные системы?

• Что называют файлом?

• Что называют операционной системой? Какие виды операционных систем вы знаете?

• Каковы основные функции операционной системы?

• Каковы правила присвоения имён файлам в системе Windows?

• Что представляют собой расширения файлов? Файлы с какими расширениями можно запускать на выполнение?

Игра «Маски»

Учащимся раздают карточки с изображением лица. Дети определяют своё настроение на уроке и поднимают карточку соответствующего настроения. По желанию или на выбор учителя

ученики объясняют, почему они выбрали имен-

но эту маску. На уровне основной школы происходит развитие базовых навыков само- и взаимоконтроля.

Игра «Взаимоопрос»

Существует несколько методик проведения, но все они сводятся к тому, что сначала один ученик слушает ответ второго, потом роли меняются. Вопрос для опроса может предлагать учитель. Например, на парты кладут листок с десятью вопросами. Ученики по очереди отвечают на них: один — на чётные, второй — на нечётные. К видам взаимоопроса относят также взаимопроверку письменных ответов, взаимопроверку итоговых контрольных работ (проводится по образцам правильных ответов, которые для слабых учащихся даёт учитель).

Игра «Своя система оценивания»

Учитель предлагает учащимся оценить свои достижения не общепринятыми оценками, а по своей шкале:

ОХ — очень хорошо; Х — хорошо; ЗГ — знает, но не говорит; ГЗ — говорит, но не знает; ХНК — хуже нет куда.

Игра «Своя валюта»

С целью активизации и поощрения учащихся учитель вводит свою денежную систему платы за выполненную работу. Для этих целей я использую звезды, либо смайлики.

Игра «Барометр настроения»

Учащимся раздают красные, зелёные и жёлтые карточки. В соответствии с настроением на уроке ученики поднимают карточку зелёную, если урок понравился, жёлтую, если ученик не может определиться, и красную, если урок не понравился.

Игра «Кредит доверия»

Учитель в отдельных случаях ставит завышенную оценку с целью стимулирования учащихся к обучению.

Игра «Защитный лист»

Перед опросом на стол учителю кладут чистый лист бумаги, на котором ученики, не подготовленные к уроку, могут вписать свои фамилии. Это даёт основания не опрашивать этих учащихся на уроке, но учитель учитывает эту информацию во время тематического оценивания.

Игра «30 секунд на размышление»

Во время фронтального опроса выдерживается пауза после каждого заданного вопроса. Это даёт возможность ученикам, которые думают медленно, подготовиться к ответу.

Игра «Шпаргалка»

Ученики дома заранее готовят шпаргалкук изученному материалу и могут использовать её во время опроса.

Игра «Учебный турнир»

Основная идея заключается в том, что после изучения нового материала в турнирном поединке встречаются ученики разных команд с одинаковым уровнем образовательных достижений. Турниры проводятся после изучения темы. Учащиеся из разных команд самостоятельно распределяются по уровням образовательных достижений:

I группа — «сильные учащиеся»;

II группа — ученики со средним уровнем образовательных достижений;

III группа — «слабые учащиеся».

По очереди каждый участник команды вытягивает из карточек своего уровня сложности одну и отвечает на вопрос, который там сформулирован. Слушатели оценивают ответ по шкале: 1 балл — правильно; 0 баллов — неправильно. Если ситуация непонятна, к оцениванию подключается учитель. Если в классе 30 учеников, каждому выпадает три-четыре вопроса. Баллы за ответы члены каждой команды складывают и определяют общую сумму. По ней определяют победителей.

Выводы

В результате использования таких игровых ситуаций на уроках изменяется психологический климат в классе, потому что я как учитель переориентирую свою учебно-воспитательную работу и работу учеников на разнообразные виды самостоятельной деятельности, на приоритет деятельности исследовательского, поискового, творческого характера.

Каждый ученик чувствует личную ответственность перед своими товарищами, потому что результат его работы влияет на общий результат.

Он учится радоваться достигнутым успехам, а также совместно переживать неудачи. Усиливается заинтересованность учащихся, повышается их работоспособность. То что происходит на уроке, становится пропущенным через личное и индивидуальное восприятие.

Ученик в данной модели обучения выступает как субъект деятельности. Изменяется характер взаимодействия участников учебного процесса. Обучение строится на принципах педагогики сотрудничества, при этом достигается понимание и признание личности ученика. На таких уроках, как правило, мои ученики показывают наилучшие результаты.

Готовясь к уроку, нужно всегда помнить, что как бы не изменялись критерии современного урока, главным является умение работать с детьми и работать для них, находить контакт с учениками, создавать атмосферу доброжелательности и активного творческого труда. Результатом использования активных методов на уроках является позитивная атмосфера работы, желание получить хорошую оценку, изучать что-то новое, расширять свои знания в сфере информатики.

Идут дни, годы. Меняются времена, но не меняется моё педагогическое кредо:

– главное достоинство учителя – это чувство справедливости.

– умей выслушать и услышать каждый ответ ребенка.

– старайся видеть успехи детей и радоваться каждому из них.

– каждый ребенок вправе рассчитывать на внимание, заботу и любовь

– учитель лишь тогда сможет научить чему-то детей, когда он любит их и свой предмет.

Завтра будет новый школьный день. Завтра в классе на меня опять будут смотреть глаза. Глаза моих воспитанников. Я каждый день спешу на встречу с моими любимыми учениками.