***«Нетрадиционные формы уроков математики как способ развития творческого мышления учащихся 5 – 9 классах»***

Одна из важных задач учителя состоит в том, чтобы научить детей жить и действовать в мире, в котором требуются самостоятельно мыслящие, предприимчивые и креативные личности. Темпы происходящих вокруг изменений необычайно высоки. И применение математических знаний стало неотъемлемой частью нашей современной жизни.

 Перед учителем ставится трудная и ответственная задача: сделать свой урок интересным, насыщенным и занимательным. Подобные уроки позволяют развить умения, творчески применять полученные знания, воспитывать взаимоответ­ственность.

* **Урок – творческий отчет.**

**Рекомендуемые темы**: «Различные виды функций в нашей жизни», «Проценты вокруг нас» и др.

**Цель**: практическое применение знаний по теме или разделу; формирование исследовательских навыков уча­щихся.

**Подготовительный этап:**

1. Тема и дата урока объявляется заранее (в зависи­мости от сложности темы - один-два месяца).

2. Объявляются варианты творческих заданий по теме: например, изготовить прибор, разработать проект, произ­вести лабораторные исследования, написать реферат, взять интервью у специалиста и т. п. Каждый выбирает се­бе задание по интересам.

З. Работать можно индивидуально или группой (твор­ческой, инициативной), полностью самостоятельно или пользуясь рекомендациями, консультациями.

**Требования к отчету:** дать обоснование выбора во­проса и форм работы, изложить суть и объяснить получен­ные результаты, показать их практическое применение.

**Ход урока:**

1. Вводное слово учителя.

2. Выступление учащихся с отчетами (если задание выполняла группа - докладывает один).

З. Ответы докладчиков на вопросы одноклассников. В ответах могут участвовать и члены группы, готовившей задание.

4. Подведение итогов.

Оцениваются результаты работы учеников по выбран­ным заданиям (при групповом выполнении все члены од­ной группы получают одну оценку) с учетом выполнения всех требований.

* **Урок – сочинение.**

Урок – сочинение предполагает написание математической сказки, стихотворения или монолога (например: «Я – геометрическая фигура»). Подобные уроки позволяют реализовать связи теории с практикой, продолжить развитие у школьников наблюда­тельности, аналитических способностей, умения излагать свои мысли связно и аргументировано; проверить усвое­ние темы у всего класса.

**Цель**: закрепление знаний по теме, развитие умения анализировать.

**Ход урока:**

1. Класс получает задание: написать сочинение по предмету. В нем нужно связать в единое целое 5-10 из­вестных каждому ученику случаев из жизни, где встреча­ются изученные на уроках понятия и применяются полученные на уроках знания.

2. Описание в сочинении различных явлений и краткое их объяснение.

З. Оценка сочинений - учитывается количество приме­ров, языка изложения, качество объяснения примеров и то, как они "вписаны" в рассказ.

* **Урок – ролевая игра.**

**Рекомендуемые темы**: «Как добраться до кабинета?», «Вы – учитель. У вас есть неуспевающие ученики. Ваши действия по преодолению пробелов в знаниях у учащихся».

**Цель**: формирование целенаправленных действий учащихся в моделируемой жизненной ситуации в соответ­ствии с сюжетом игры и распределенными ролями.

**Виды**:

имитационные (направлены на имитацию опреде­ленного профессионального действия);

ситуационные (связаны с решением какой-либо уз­кой конкретной проблемы - игровой ситуации);

условные (решение, например, учебных или произ­водственных конфликтов).

**Формы:** воображаемые путешествия, дискуссии на ос­нове распределения ролей, пресс-конференции.

**Ход урока:**

Основные этапы: подготовительный, игровой, заключи­тельный, анализ результатов.

* **Урок – придумай проект.**

 **Рекомендуемые темы**: «Изменим школьный двор», «Создать эскиз игровой комнаты для начальной школы».

**Цель:** практическое применение изученного на уроке явления (закона) в разработанных учениками технических проектах.

**Ход урока:**

Целевая установка, актуализация знаний учащихся. Формирование творческих групп. Возможна индивидуальная работа.

Разработка технических проектов в соответствии с тре­бованиями. Защита проектов и определение наиболее привлекательных.

Подведение итогов.

* **Урок – домино.**

**Рекомендуемые темы**: «Формулы сокращенного умножения», «Тригонометрические формулы».

Почти все ученики ленятся запоминать формулы. За­помнить же их необходимо. Это позволяет сделать игра "Домино".

Одной формуле может быть поставлено в соответствие до 10 верных формулировок или наоборот: одной форму­лировке соответствует несколько формул. 10-20 минут игры в такое "домино" достаточно для прочного запомина­ния многих формул.

* **Урок – соревнование.**

**Рекомендуемые темы**: «Решение линейных уравнений и неравенств», «Решение квадратных уравнений и неравенств», «Действия с положительными и отрицательными числами».

Могут быть разными по содержанию, по организации и структуре. Наиболее часто проводятся с целью повторения или обобщения изученного материала.

Виды: поединок, бой, эстафета, соревнования и др.

**Цель**: воспитание индивидуальной и коллективной от­ветственности за результаты работы.

Формирование у учащихся умений соотносить свои ин­тересы с интересами коллектива, подчинять свои эмоции решению конкретной задачи, использовать все свои воз­можности, ориентироваться в нестандартных ситуациях.

Цель: овладеть умением применения приобретенных знаний в жизни.

**Ход урока:**

1. Проверка домашнего задания.

2. Решение примеров из учебника.

З. Создание ситуации: решаем задачи, которые составляем сами.

4. Составление задач (самостоятельно, в парах, в группах). Учитель в это время составляет свои примеры и записывает их на одной части доски.

5. Задачи учеников записываются на другой части дос­ки (задачи участников до начала соревнования закрыты).

6. Организация соревнования: кто быстрее решит: учи­тель или класс? (Допускается работа по группам)

7. У доски с учителем соревнуется самый сильный уче­ник. Весь класс решает вместе с ним задачи, составлен­ные учителем. Учитель одновременно решает задачи учеников.

8. Обсуждение, подведение итогов, выводы. Оценива­ется правильность решения задач, умения применять свои знания при решении задач, актуальность задач.

Применение данного типа нетрадиционного урока позво­ляет вскрыть слабые стороны в знаниях и вычислительных навыках учащихся, провести урок в игровой форме.

Экспериментальная проверкаработы модели деятельности учителя и методики обучения учащихся подтвердила устойчивый положительный рост качества знаний обучающихся по математике.О положительных успехах работы свидетельствует общая успеваемость по предмету - 100%; рост среднего балла; призовые места, занимаемые учениками на школьных, районных, городских олимпиадах, международных конкурсах - играх; наблюдается устойчивая динамика роста мотивации к изучению предмета.

Литература:

1. Безрукова В.С. все о современном уроке: проблемы и решения. - М.: «Сентябрь», 2004. – 160 с.
2. Короткова М.Н. Нетрадиционные формы уроков // Преподавание истории и обществознания в школе. 2002. №7.
3. Кульневич С.В., Лакоценина Т.П. Воспитательная работа в со­временной школе. Воспитание: от формирования к развитию. - М.­ - Ростов н/Д, 2000. - 191 с.
4. Кульневич С.В., Лакоценина Т.П. Воспитательная работа в сред­ней школе: от коллективизма к взаимодействию. Учеб. метод. пособие - Ростов н/Д: "Учитель"; 2001. -287 с.
5. Кульневич СВ., Лакоценина Т.П. Совсем необычный урок: Прак­тич. пособие. - Ростов н/Д: "Учитель", 2001. -160 с.
6. Манвелов С.Г. Основы творческой разработки урока математики // Математика. 2001. №13.