Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение лицей № 4 имени
профессора Евгения Александровича Котенко города Ейска муниципального
образования Ейский район

Выступление учителя математики Литвин Светланы Анатольевны

Формирование УУД

Слайд 1. Название и эпиграф.

В соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основная образовательная программа реализуется образовательным учреждением, в том числе, и через внеурочную деятельность, которая, конечно, как и деятельность в рамках урока, направлена на достижение результатов освоения основной образовательной программы. Но, в первую очередь, она направлена на достижение личностных и метапредметных результатов, то есть таких способов действий, когда учащиеся могут принимать решения не только в рамках заданного учебного процесса, но и в различных жизненных ситуациях. Слайд 2. УУД

Приведу пример следующей ситуации, которая происходит, правда, в урочной деятельности, но имеет непосредственное отношение к сегодняшнему разговору: Изучение темы в 6 классе «Длина окружности». Я, как и многие другие учителя, начинаю изучение этой темы из проведения опыта по установлению числа π .

Дальше появляется формула длины окружности, площади круга, на уроках идёт отработка навыков на применение этих формул. Я строго спрашиваю знание формул. Дети вроде неплохо решают задачи и формулы вроде знают. Но проходит совсем немного времени после окончания изучения темы и я даю задание: Найти длину окружности вырезанных кружочков. Часть детей вообще не знает, что делать с этими кружками, часть учащихся начинает искать ленточку, нитку, чтобы с помощью них измерить длину окружности. И хорошо, если найдётся пара детей, которые возьмут линейку, измерят диаметр и применят формулу. Значит, грош цена тем знаниям, которые мы даём, если дети не могут применить их на практике.

Формирование метапредметных умений как раз и происходит через усиление прикладной направленности, ученик должен видеть математическую задачу в любой проблемной ситуации, в других учебных дисциплинах, научиться самому добывать знания. Все эти задачи удобнее и эффективнее достигаются во внеурочной деятельности, в ходе которой обучающийся не только и даже не столько должен узнать, сколько научиться действовать, принимать решения.

Метапредметные результаты достигаются в процессе формирования универсальных учебных действий. Рассмотрим на отдельных примерах внеурочной деятельности формирование УУД.

Формы организации внеурочной деятельности. Слайд 3

- кружок

- подготовка и участие в математических конкурсах и олимпиадах;
- проектная деятельность;
- дистанционное обучение.

Одной из форм внеурочной деятельности является кружок «С математикой по Кубани». По требованиям ФГОС к организации внеурочной деятельности аудиторных занятий не должно быть больше 50 %. Поэтому значительная часть времени отводится на внеаудиторные занятия. Это прежде всего экскурсии как за пределы города, так и в городе. Все экскурсии имеют математическую составляющую. На примере одного из таких мероприятий, а именно экскурсии в г. Ростов в детский город профессий Кидбург выделяем формирование всех видов универсальных учебных действий. Поскольку эта поездка задумывалась как занятие математического кружка, то перед поездкой дети получили соответствующие инструкции: среди профессий, представленных в Кидбурге выделить те, которые больше всего связаны с математикой, какие именно связи с математикой увидели, подготовить устное короткое выступление по этой теме. **Слайд 4.**

Фотографии с Кидбурга

Слайд 5. Личностные УУД и метапредметные УУД.

Одной из форм занятий кружковой работы может быть **Творческая мастерская.**

Геометрический материал – прекрасная почва для такого рода занятий. В планировании кружка есть раздел «Геометрическая смесь». Тему «Замечательные кривые» можно рассматривать на трёх занятиях: 1 – Знакомство с семейством основных замечательных линий, нахождение аналогов этих кривых в окружающем нас мире; 2 – Сообщение учащихся о других замечательных линиях, обсуждение; 3 – Творческая мастерская: выполнение произвольного рисунка, содержащего только замечательные кривые и имеющего какую-то эстетическую ценность. Обсуждение рисунков. **Слайд 5. Творческая мастерская, задания**

Слайд 6,7. Рисунки Предложить слушателям определить из каких замечательных кривых составлен рисунок.

Слайд 8. УУД.

Невозможно представить занятия математического кружка без решения классических олимпиадных задач, головоломок и т.д. Предлагаю слушателям рассмотреть формирование УУД на решении задания «Магический квадрат» (раздать на парту один листок с заданием). Работа в парах. В средние века люди верили в магическую силу этих квадратов. Они использовались для изготовления

талисманов, оберегающих от различных болезней. Бытовало поверье, что выгравированный на серебре магический квадрат защищает от чумы. Магическим квадратам приписывали различные мистические свойства. Даже сегодня среди атрибутов европейских прорицателей можно увидеть магические квадраты.

Слайд 9. Магический квадрат.

А теперь познакомимся с одним из способов составления занимательных (магических) квадратов.

Для составления занимательных квадратов подбираются 9 чисел, разность между соседними числами должна быть равна постоянному числу. Например:

1, 3, 5, 7, 9, 11, 13, 15, 17.

В этом ряду подчеркиваем вторую тройку чисел. Сложив эти числа, получаем сумму строк занимательного квадрата **(7+9+11=27)**.

Эту тройку чисел располагаем по любой диагонали. Рядом с самым меньшим числом располагаем самое большое число в ряду (17), либо самое меньшее число ряда (1) с самым большим из подчеркнутых (11).

Производя действия, и помня, что сумма строк равна 27 заполняются все клетки в квадрате.

Моделирование ситуации.

Дальше самостоятельная работа слушателей по разработке собственной модели магического квадрата (карточки – опоры на доске).

Обсуждение авторских моделей магических квадратов.

Для детей, которые быстро и правильно выполняют задания, опережая других на значительное время, можно использовать книжки – малышки, в которых собраны занимательные, логические задачи, головоломки, тренировка внимания.

Слайд 10. Формируемые УУД

Ну и, конечно, одной из форм внеурочной деятельности – есть проектная деятельность, в ходе которой формируются все виды универсальных учебных действий. Рассмотрим формирование регулятивных УУД на примере мини-проекта «Мой край в задачах». Перед выполнением проекта учащимся была дана следующая установка на выполнение задания :

- 1) Задача о Краснодарском крае.
- 2) Задача на обыкновенные дроби.
- 3) Решение задачи – обязательно.
- 4) Эстетическое оформление

В выполнении проекта принимали все учащиеся 5 А и 5 Б классов, всего 60 человек. Каждый проект был рассмотрен в том классе, где учился ребёнок, представлявший свою работу. Защита проектов осуществлялась на уроках математики (10 мин в начале урока) и длилась около месяца. Каждый проект ребята оценивали по заданным критериям. Лучшие из проектов были продемонстрированы и в параллельном классе. Так у нас появился сборник задач «С математикой по Кубани». Представляю слушателям три проекта и прошу их оценить эти проекты. Сравниваю оценки педагогов и оценки детей. После просмотра третьего проекта несколько детей забрали свои , ещё не рассмотренные нами проекты, на доработку и корректировку. После обсуждения рассматриваем регулятивные УУД, сформированные в процессе работы над проектом.

Слайд .Регулятивные УУД.

Заключительный слайд.