

Факультативное занятие «Математика – это жизнь»

1. Организационный момент. (2 мин.)

Вы часто мне задаете вопрос: «Зачем нам нужна математика?» и поэтому сегодня я хочу с вами поговорить на тему «Математика – это жизнь». Я осознанно не ставлю никакого знака препинания в конце предложения, так как считаю, что эту фразу можно произнести с разной интонацией: кто – то её произносит с вопросительной, кто – то с восклицательной, а кто – то просто с повествовательной. **(на доску разместить)**. Сегодня на занятии мы попытаемся выяснить, так что же значит для нас математика? Может быть это жизнь, а может быть это просто наука, которая является для нас второстепенной и ненужной. Занятие предлагаю провести в форме группового проекта.

2. Актуализация знаний учащихся. (5 мин)

Как вы понимаете слово проект? Само слово «проект» в переводе с латинского «projectus» означает «брошенный вперед» и подразумевает главным образом бросок во времени. Где вы встречались с понятием проект? На уроках технологии, иностранных языков. Как вы думаете, проект и доклад это одно и то же? Конечно, нет.

Под учебным проектом понимают «пять П»: **На доску разметить.**

- Проблема
- Проектирование(планирование)
- Поиск информации
- Продукт
- Презентация

1. Наличие проблемы.

Работа над проектом всегда направлена на разрешение конкретной проблемы. Нет проблемы – нет деятельности. Какая проблема сегодня поставлена? **«Зачем нужна математика?» на доску разместить.**

Шестое "П" проекта - это его портфолио, т.е. папка, в которой собраны все рабочие материалы. У вас на столе есть данная папка, откройте ее. Изучите ее содержимое: тематика проекта, лист с заданием, лист планирования и продвижения по заданию, карта наблюдения, и информационные ресурсы.

У каждой группы свое задание, с помощью которого можно раскрыть значимость математики. 1 группа займется социологическим опросом «Математика – это жизнь». В опросе примут участие участники группы и наши гости. 2 группа рассмотрит взаимосвязь между математикой и жизнью, изучит профессии, требующие хорошей математической подготовки. 3 группа изучит высказывания учёных, политиков, философов о значении математики. 4 группа изучит различные хобби, где необходимы математические знания.

Цель опроса: изучение общественного мнения по данной теме.

Опрос вёлся по следующим направлениям:

1. Зачем мне надо изучать математику?
2. Нужна ли математика в жизни людей?
3. Где применяется математика?

Итак, проблема обозначена и у каждой группы есть свое задание.

2. Обязательное планирование действий.

На это этапе устанавливается план действий, формулируют задачи, разбиваются на группы, распределяют роли в группе. Вы разделены на четыре группы. А остальные участники группы определите кто у вас будет «Секретарь», этот ученик будет вести записи в листе планирования и продвижения по заданию. Определите кто будет «Тьютор», этот ученик будет руководителем вашей группы и, если возникнет спор, его мнение будет определяющим. Далее распределите роли «Художник», «Дизайнер». Итак, «секретарь» найдите в папке лист планирования и продвижения по заданию, отметьте номер группы. «Генератор идей» найдите лист с заданием, прочитайте задание и определите совместно в группе тему проекта и форму предоставления проекта. **(2 мин.)**

3. Поиск информации - обязательное условие каждого проекта.

На этом этапе занимаются поиском информации по своей проблеме, переосмысливают её. А где можно добыть информацию? В библиотеке, в интернете. В вашей папке имеются информационные ресурсы, ваша задача из предложенного выбрать по вашему мнению более подходящее к вашему проекту.

4. Работа в группах. (15 мин)

Результат работы – продукт.

На этом этапе вы выполняете исследование, изучаете представленные материалы и работаете над формой предоставления проекта. У первой группы будет плакат, у второй – презентация, у третьей – альбом, у четвертой плакат и несколько макетов.

Итак, приступаем к работе. (15 мин)

5. Защита проектов. (12 мин)

Презентация результатов - представление готового продукта.

На этом этапе вы представляете свои проекты и участвуете в голосовании за лучший проект. После представления проектов каждый участник крепит свой стикер к табличке с номером и названием понравившейся группы.

После окончания «голосования» учитель или наблюдатели подводят итоги «голосования», а детям предлагается заполнить лист самооценки.

Оценивается каждый проект всеми участниками занятий. У вас на бейджках есть стикеры цвета вашей группы. Вы можете проголосовать за понравившийся вам проект. Оценка за проект будет складываться из вашей самооценки, из оценки вашей работы «критиком» и моей оценки портфолио вашего проекта. Итоги подведем на следующем занятии, д

6. Итог занятия. (3 мин)

Итак, на какой вопрос мы хотели найти ответ? Что же значит для нас математика? Я учитель математики и очень люблю свой предмет, поэтому хочу, чтобы математика и для вас стала одним из любимых предметов, и для меня математика – это жизнь! Вам сейчас тоже необходимо определиться со знаком препинания в предложении «Математика – это жизнь». Сядьте ровно, спина прямая, плечи расправлены, закройте глаз и подумайте, что для вас значит математика? (1 мин)

У вас на бейдже есть еще один стикер, возьмите его. 1 группа подойдите к доске и прикрепите на высказывание, которое отражает ваше мнение, затем по очереди вторая, третья и четвертая.

7. Рефлексия. (3 мин)

Продолжите предложение:

В процессе работы над проектом у меня появились новые (знания, умения)...

В работе над проектом самое интересное было...

Мне было сложно...

8. Домашнее задание. Написать сочинение на тему «Математика – это жизнь», определить самостоятельно знак препинания.

1 группа социологический опрос

Дик Марина

Дудкин Данил

Киреева Карина

Кобзева Алена

Крамаренко Дмитрий

2 группа изучит профессии, требующие хорошей математической подготовки.

Головко Виталий

Иванков Михаил

Илюшина Надежда

Климов Вячеслав

Манакова Анастасия

Сукач Дарья

3 группа изучит высказывания учёных, политиков, философов о значении математики.

Аболенская Наталья

Калыбеков Данил

Каспер Валерия

Шмаков Павел

Эйхман Максим

4 группа изучит различные хобби, где необходимы математические знания.

Гиберт Дмитрий

Ковтун Юрий

Копылов Степан

Передний Илья

Тимофеев Никита

Якушенко Денис