

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по программе:
«Проектная и исследовательская деятельность как способ
формирования метапредметных результатов обучения в
условиях реализации ФГОС»

Трубицыной Евгении Викторовны_

Фамилия, имя, отчество

МОБУ СОШ № 5 г Зея Амурской области

Образовательное учреждение, район

**На тему:
Флексагоны**

Краткая характеристика ОУ

МОБУ СОШ № 5 расположена в городе Зея Амурской области. Первые ученики сели за парты в новой школе 1 сентября 1988 года. В настоящее время в школе обучается 735 человек. Созданы кадетские классы и группы с 1 по 11 класс. В 10-11 классах профильное обучение.

В соответствии с положениями ФГОС, в ОУ реализуется не только классно-урочная, но и внеурочная деятельность. Эта деятельность направлена на решение следующих важных задач:

- адаптация детей к школьному обучению;
- оптимизация учебной нагрузки школьников;
- улучшение условий развития ребенка.

Данная работа выполняется обучающимися 6 А класса согласно ФГОС во внеурочное время.

Цель: изучить информацию о флексагонах, научиться складывать тригексафлексагоны и гексагексафлексагоны, тетрафлексагоны

Задачи:

- теоретические: изучить схемы для складывания флексагонов, применение флексагонов в жизни человека;
- практические: создание моделей флексагонов.

Актуальность

- В нашей работе будет рассмотрен один из моментов занимательной геометрии – флексагоны. Мы узнаем интересные сведения о треугольнике – основе многоугольника, изучим вопрос об изгибаемости многогранника, о том, как собираются флексагоны и где их можно применить помимо уроков математики.

Этапы реализации проекта

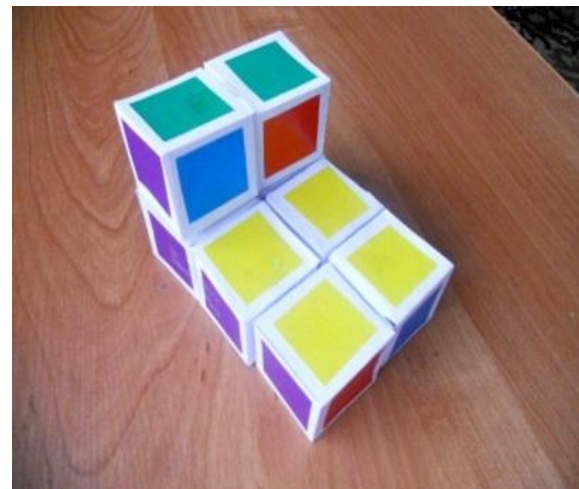
1. Организационно – подготовительный.
2. Практический.
3. Заключительный.

Перспектива на будущее

1. Проект направлен на формирование способностей обучающихся к перенесению знаний и умений в нестандартных условиях.
2. Умение создавать конечный «продукт», работая в малой разновозрастной группе.
3. Ознакомление с более детальным изготовлением флексагонов.
4. Рассмотреть применение флексагонов в жизни.

- **Флексагон** - это многоугольник, сложенный из полосы бумаги, изогнутой формы, который обладает необычным свойством: при перегибании флексагонов их наружные поверхности прячутся внутрь, а скрытые поверхности неожиданно выходят наружу

Модели флексагонов



Применение флексагонов

- Флексагоны не так уж и распространены в современной науке и технике. Но даже такие объекты как флексагоны, причем всех разновидностей нашли свое применение в некоторых художественных областях. Флексагоны выступают в роли игрушек и головоломок. Действительно, бывает иногда занимательно складывать флексагоны, выворачивать их, наблюдать, как они меняют форму и поворачиваются к нам разными комбинациями сторон. Флексагоны применяются при сборке игрушек (тетрафлексагоны), используются как открытки на различные темы.