

Аттестационная работа

Слушателя курсов повышения квалификации по
программе:

**« Проектная и исследовательская деятельность как
способ формирования метапредметных результатов
обучения в условиях реализации ФГОС»**

Сивкова Татьяна Владимировна

ГБОУ гимназия №49, Приморский район, город Санкт-Петербург

Проектная и исследовательская деятельность на уроках
математики.

Тема проекта: « Проект напольного покрытия »



Цели работы:

- ? Развитие творческого и прикладного потенциала учащихся в процессе практической работы над созданием проекта напольного покрытия в рамках предметной недели;
- ? применение мета предметных связей в ходе ролевой игры; обретение и укрепление коммуникативных качеств и умений работать в команде.

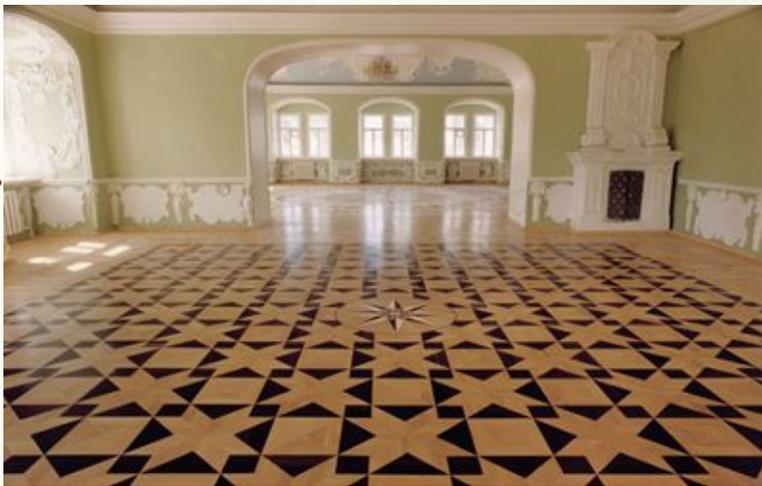
Задачи работы:

- ? Найти и ознакомиться с историей , связанной с созданием правильных паркетов;
- ? распределить обязанности (Президент, Менеджер, Дизайнер, Проектировщик, Чертежники) ;
- ? создать макет напольного покрытия по письму-заказу от «производителя» , используя знания, полученные на уроках геометрии (математические расчеты и способы построения правильных многоугольников).

Форма проектной деятельности:

Практическая работа по изготовлению проекта напольного покрытия из правильных многоугольников, его макета, рекламы «продукта» и получение «лицензии» на изготовление паркета.

Завершенность проекта.



I этап (начальный)



- начальные сведения о правильных паркетах;

- решение задачи о том, из каких правильных многоугольников может быть составлен правильный паркет





II этап (организационный)



- ? Разбиение класса на **группы-компании;**
- ? Выбор **названия, эмблемы** или **ЛОГОТИПА КОМПАНИИ;**
- ? Распределение обязанностей:
 - президент
 - менеджер
 - дизайнер
 - проектировщик
 - чертежники



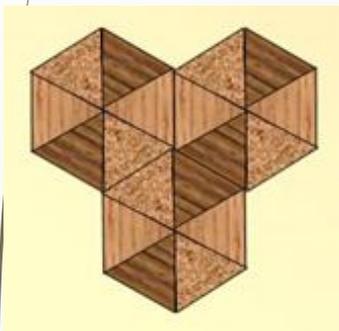


Консультация

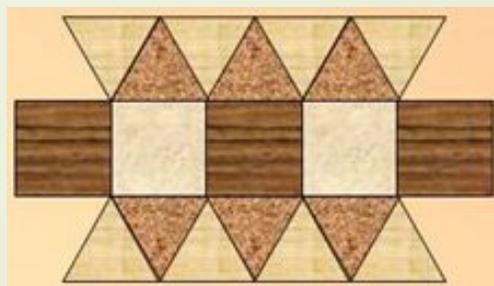
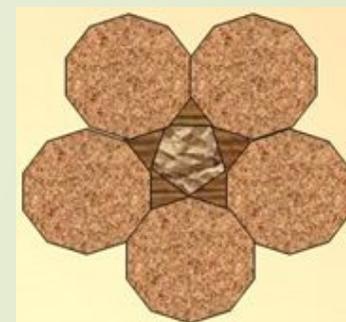
- По дизайну и проектировке паркета можно получить у учителя технологии.
- Для составления рекламы можно обратиться к учителям литературы, музыки, прикладной экономики или родителям.
- В процессе подготовки каждая компания обеспечивает себя необходимым материалом: цветной бумагой, ножницами, клеем, чертежными инструментами, листами для проектов и выполненными проектами, а главное - повторяет зависимость между стороной правильного многоугольника и радиусом описанной окружности и построение правильных многоугольников



Письмо - заказ на выполнение правильного паркета.



- Выполнить проект правильного паркета, составленного из: правильных восьмиугольников и четырехугольников со стороной 5 см;
- правильных шестиугольников, треугольников и четырехугольников со стороной 5 см;
- правильных четырехугольников и правильных треугольников двух цветов со стороной 4 см;
- правильных шестиугольников и правильных треугольников двух цветов со стороной 4 см;
- правильных двенадцатиугольников и треугольников со стороной 3 см.





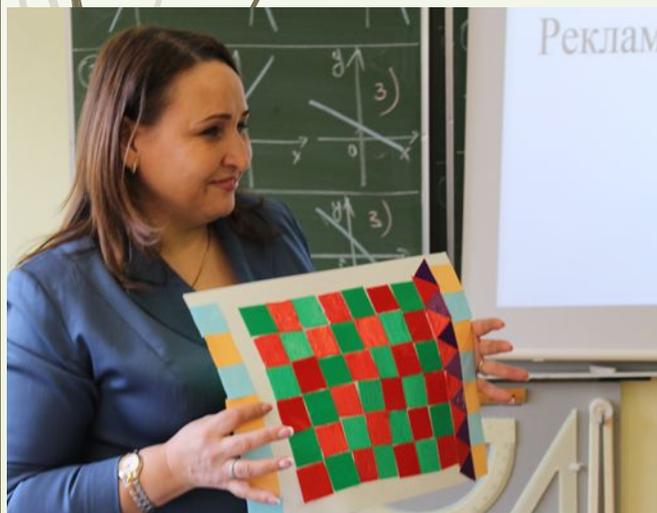
IV этап Получение “продукта”

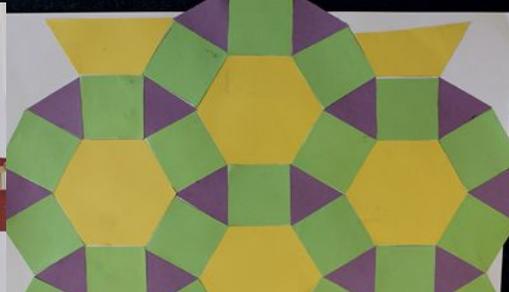
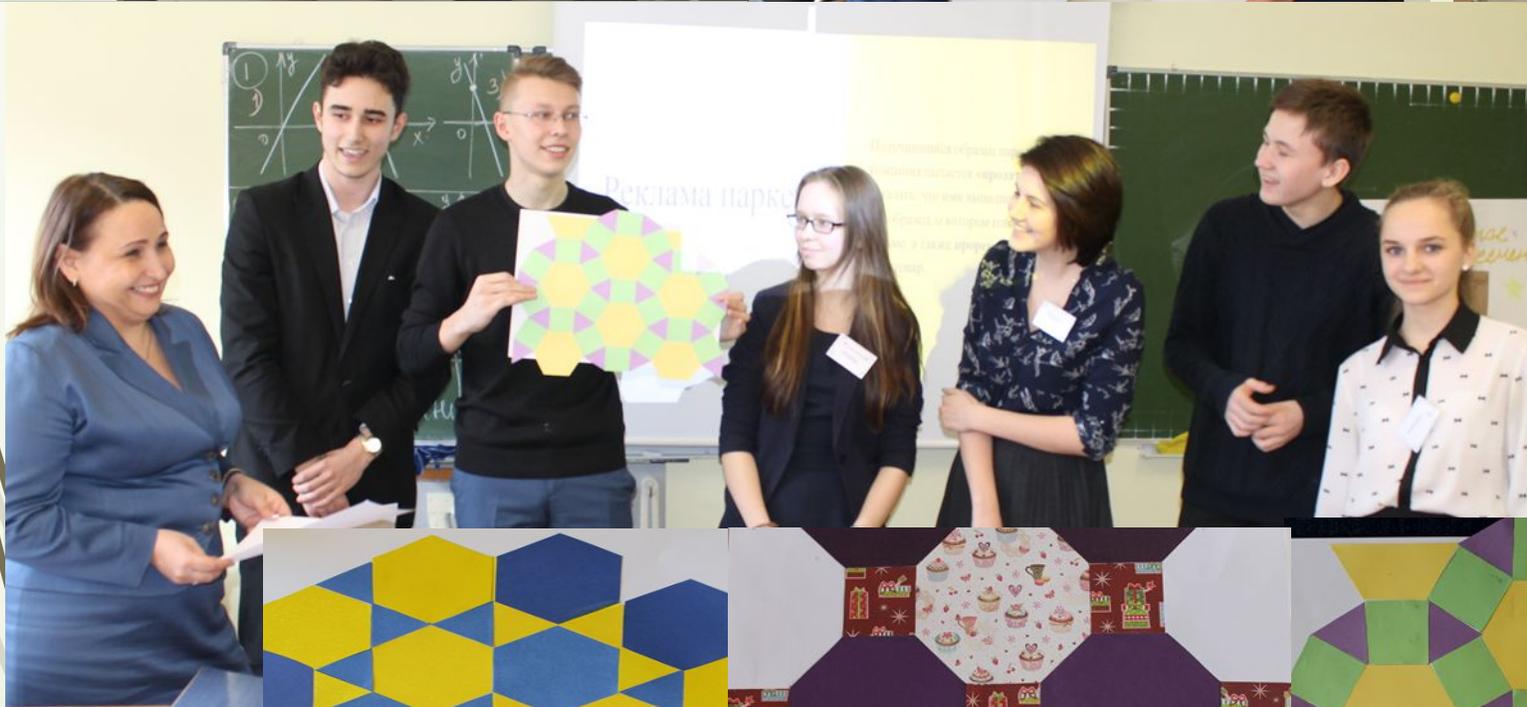


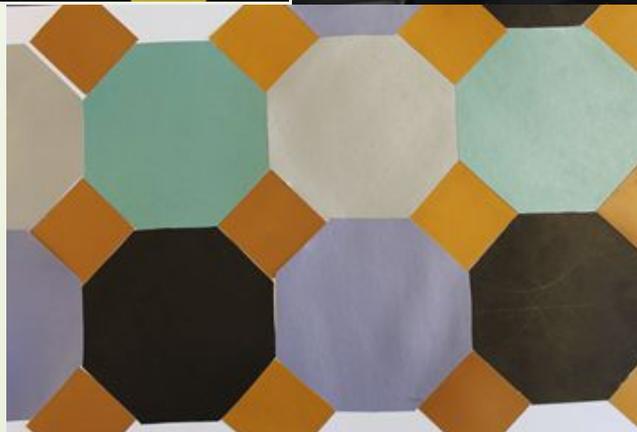
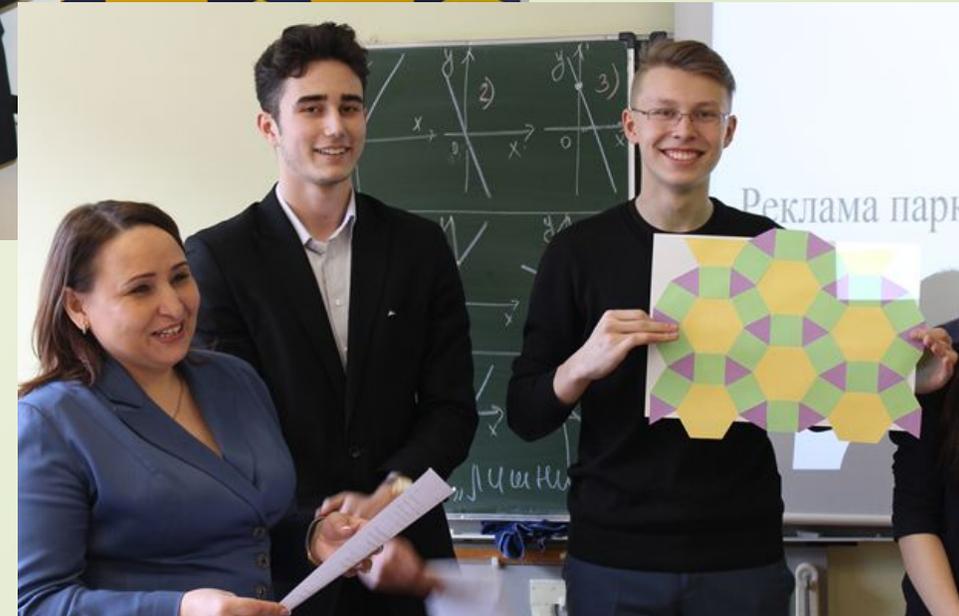
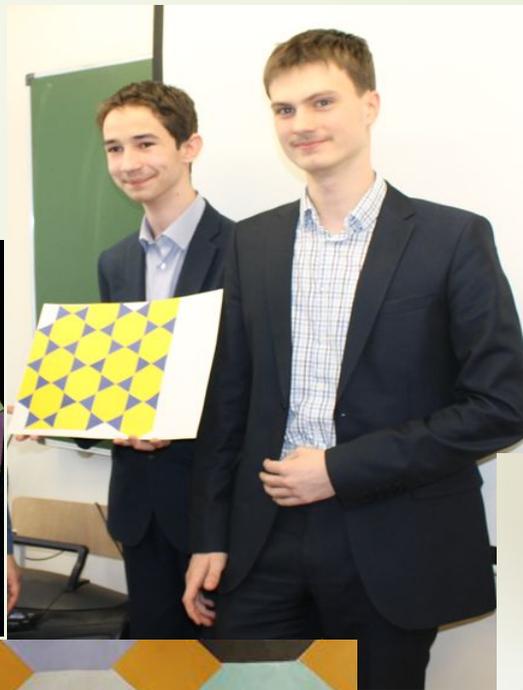
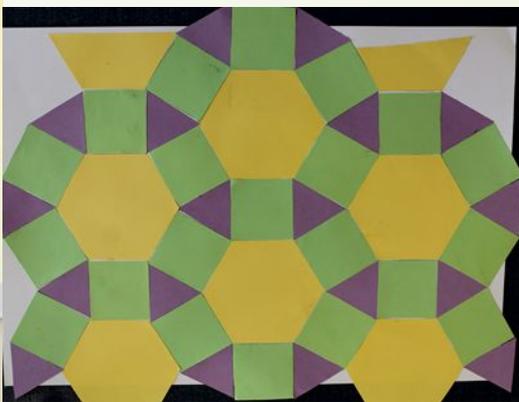
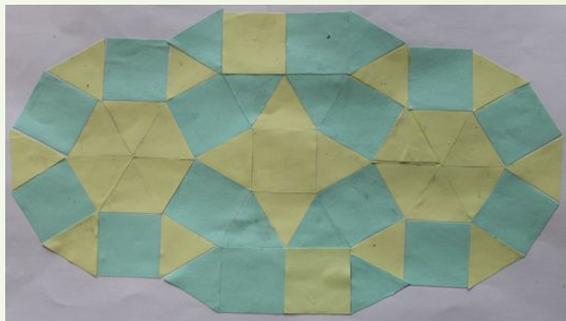
- ? **Президент организует работу компании** по вычислению радиусов описанных окружностей около данных многоугольников.
- ? Далее выполняется проект с помощью чертежных инструментов (**проектировщики**).
- ? **Дизайнеры** выбирают соответствующую цветовую гамму, нарезают необходимое количество многоугольников.
- ? После проверки проекта учителем-**экспертом** вся компания приступает к **реализации** проекта – выполнению **эскиза** напольного покрытия **в цвете**.
- ? **Рекламные агенты** в это время пытаются создать **рекламу** своему **товару**.

Реклама паркета

? Получившийся образец паркета компания пытается «продать», т.е. доказать, что ими выполнен именно тот образец, о котором говорилось в письме, а также прорекламирровать свой товар.









V этап (система оценки)

Выдача лицензии



Оценивание

- ? выполняет функцию контроля, позволяет выявить мотивационные, обучающие и воспитывающие функции дидактической игры.
- ? Система оценивания рассматривается:
 - **количественно** (баллы, штрафы, “деньги”),
 - **качественно** (экспертные оценки, самооценки, взаимооценки).



VI этап (рефлексия)



При подведении итогов:

- ? анализ хода игрового действия;
- ? что получилось хорошо, что надо изменить в дальнейшем;
- ? какой информацией следует располагать участникам игры для улучшения собственных результатов?

При анализе результатов

- ? происходит оценка общительности участников ролевой игры, определяется степень активности, проявление личностных качеств, вырабатываются рекомендации по совершенствованию игры