

# Аттестационная работа

СЛУШАТЕЛЯ КУРСОВ ПОВЫШЕНИЯ  
КВАЛИФИКАЦИИ  
по программе:

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

Беспаловой Галины Владимировны  
*МОУ Рогачевская сош ,  
Дмитровского муниципального района  
Московской области*

На тему:

**Образовательная программа по внеурочной  
деятельности «Наглядная геометрия»**

# ЦЕЛЬ ПРОГРАММЫ – ФОРМИРОВАНИЕ СПОСОБНОСТИ И ГОТОВНОСТИ К СОЗИДАТЕЛЬНОМУ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОМУ ТВОРЧЕСТВУ В ОКРУЖАЮЩЕМ МИРЕ.

## Задачи:

- создание условий для реализации математических и коммуникативных способностей подростков в совместной деятельности со сверстниками и взрослыми;
- формирование у подростков навыков применения математических знаний для решения различных жизненных задач;
- расширение представления подростков о школе, как о месте реализации собственных замыслов и проектов;
- развитие математической культуры школьников при активном применении математической речи и доказательной риторики.

# КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОУ

МОУ Рогачевская сош расположена в село Рогачево Дмитровского района Московской области.

В школе в 2016-2017 учебном году сформировано 22 класса , общее количество учащихся 452 учащихся.

В ОУ реализуется не только классно-урочная система, но и внеурочная деятельность.

Внеурочная познавательная деятельность школьников является неотъемлемой частью образовательного процесса в школе. Изучение математики как возможность познавать, изучать и применять знания в конкретной жизненной ситуации.

Программа предназначена для обучающихся 5-6 классов.

# АКТУАЛЬНОСТЬ ДАННОЙ ПРОГРАММЫ

обусловлена ее методологической значимостью: подростки 11 – 13 лет должны иметь мотивацию к обучению математике, стремиться развивать свои интеллектуальные возможности и пространственное воображение. Материал создает основу математической грамотности, необходимой как тем, кто будет решать принципиальные задачи, связанные с математикой, так и тем, для кого математика не станет основной профессиональной деятельностью. Знания и умения, необходимые для развития интеллекта и пространственного мышления, могут стать основой для организации научно-исследовательской деятельности.

Одним из ведущих методов организации деятельности учащихся на занятиях «Наглядная геометрия» является метод проектов.

На первом этапе знакомства с особенностями конструкторской проектной деятельности и освоением навыка сборки конструкций из конструктора ТИКО, организуются и проводятся краткосрочные индивидуальные, парные или групповые проекты продолжительностью в одно занятие. Важно, что обучающиеся сразу видят и могут оценить результаты своей деятельности. Программный материал ТИКО - моделирования в средней школе позволяет детям с различным уровнем подготовки освоить основные геометрические понятия и творчески реализовать полученные знания и способности в процессе работы над проектом.

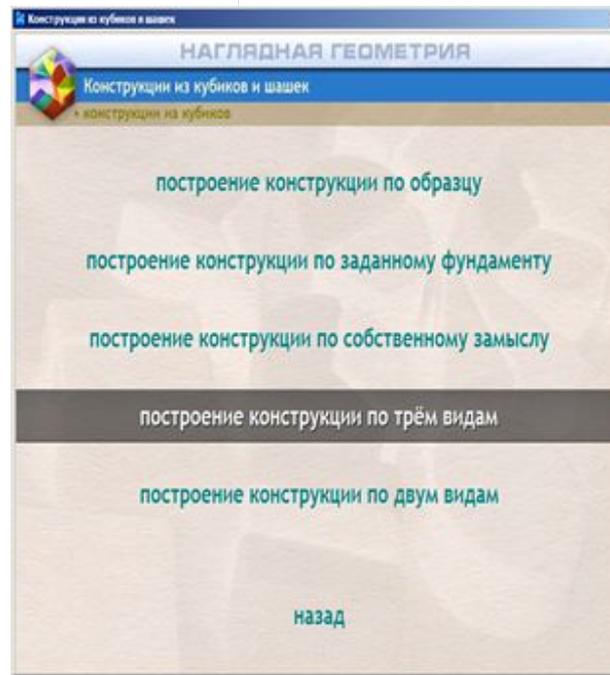
# Методические рекомендации

Кабинет необходимо оснастить ТСО, экраном для демонстрации слайдов. видеофильмов

Программа « Наглядная геометрия» помогает педагогам и школьникам включиться в увлекательную творческую деятельность по ТИКО-моделированию, основанную на практической работе с конструктором ТИКО. А работа с программным комплексом «Наглядная геометрия -5-6» из электронного образовательного ресурса «Компетентность Инициатива. Творчество». способствует развитию навыков конструкторской и проектной деятельности, основанной на исследовании геометрических фигур и применении полученных знаний для моделирования объектов окружающего мира. В процессе обучения. дети учатся создавать собственные конструкторские проекты и готовят их презентации.

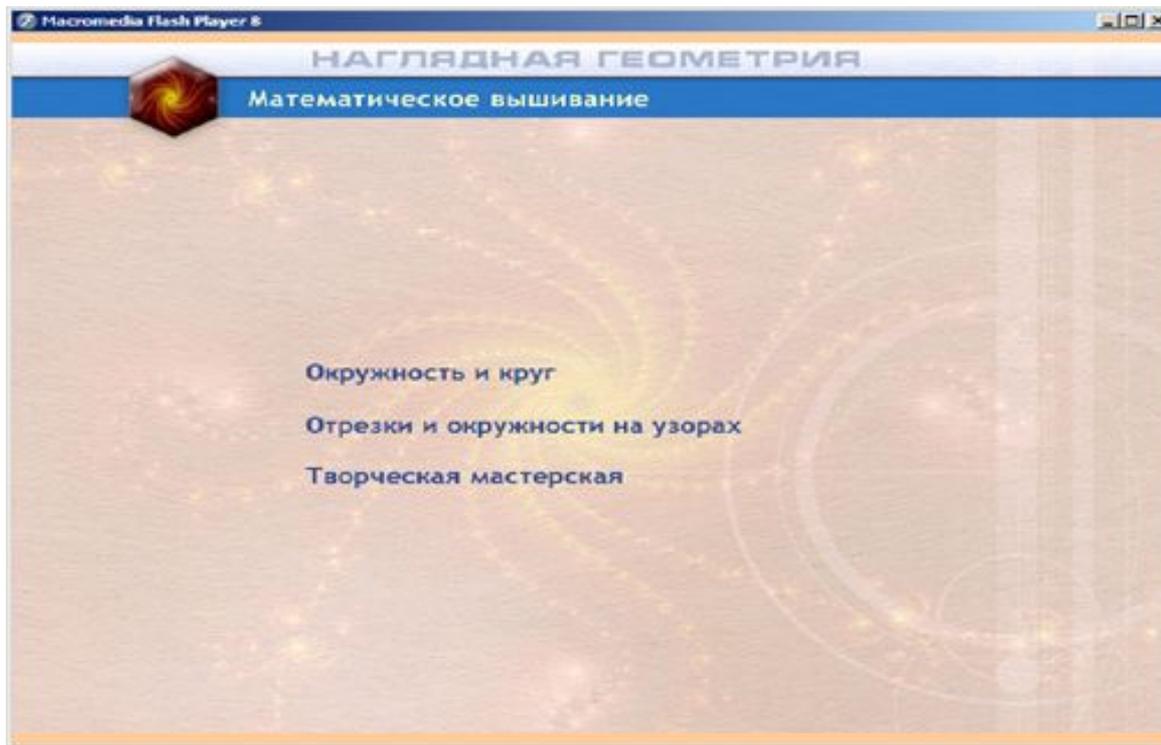
## «Конструкции из кубиков и шашек»

Состоит из двух модулей, включающих в себя задания на построение конструкций по образцу, по заданному фундаменту, по собственному замыслу и изображение их видов, а также на построение конструкций по трем и двум заданным видам.



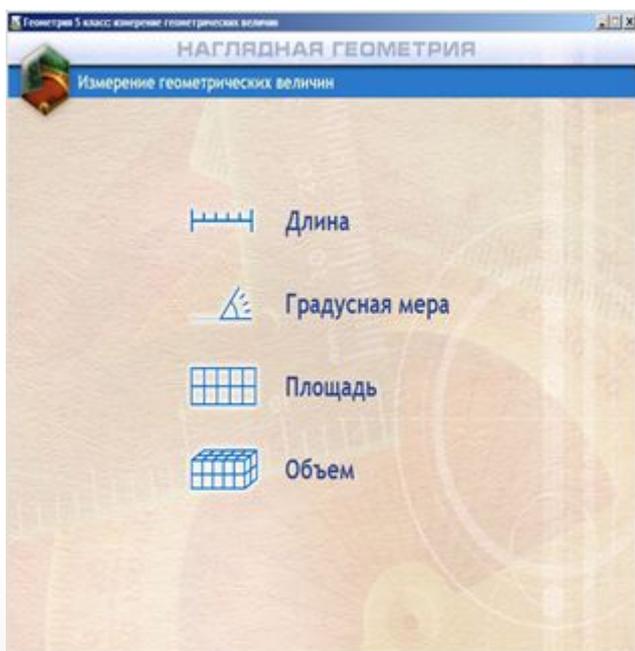
## «Математическое вышивание»

Программа состоит из двух модулей, включающих в себя задания на обобщение представлений об окружности и её элементах, исполнение алгоритмов построения кривых, создание композиций из плоских геометрических фигур



## «Измерение геометрических величин»

Предусмотрена работа с текстом в интерактивном режиме, выполнение заданий разного уровня сложности на действия с отрезками и углами, разрезание и перекраивание геометрических фигур, а также выполнение контрольных работ и творческих проектов.



## «Орнаменты»

Программа состоит из трех модулей, включающих знакомство с орнаментальной росписью памятников архитектуры, изучение разных видов движения фигур на плоскости, исследование и построение линейчатых и сетчатых орнаментов и паркетов.



# Планируемые результаты

Данная программа развивает навыки пространственного мышления школьников как в плане пропедевтики к курсу геометрии, так и для общего интеллектуального развития детей, обеспечивает интеллектуальное развитие, необходимое для дальнейшей самореализации и формирования личности обучающегося. Кроме того, программа «Наглядная геометрия» направлена на помощь школьникам в изучении геометрии, подготовки к успешной сдачи модуля «геометрии» на ГИА и ЕГЭ по математике, что актуально, т.к. в настоящее время обучающиеся 9 и 11 классов испытывают затруднения при изучении геометрии. Работа с ТИКО конструктором и комплексом «Наглядная геометрия -5-6» развивает пространственное воображение, что является основным при решении геометрических задач.