

# Аттестационная работа

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

**Греченко Елены Александровны**

*Фамилия, имя, отчество*

**Государственное бюджетное образовательное  
учреждение**

**«Гимназия №1257» г. Москвы**

*Образовательное учреждение, район*

**На тему:**

**«РАБОЧАЯ ПРОГРАММА  
ФАКУЛЬТАТИВА**

**«ЗА СТРАНИЦАМИ УЧЕБНИКА  
МАТЕМАТИКИ»**

**с КВАСО**

# ВИЗИТНАЯ КАРТОЧКА ГБОУ «Гимназия №1257»

Полное наименование учреждения: **Государственное бюджетное образовательное учреждение города Москвы «Гимназия №1257»**. Учредитель – Департамент образования города Москвы.

Ранее наша школа имела №554 и в ней обучались только мальчики. Годом основания школы можно считать 1961 год, когда школа получила № 14 и приобрела статус школы с преподаванием ряда предметов на английском языке.

В 1991 году школе был присвоен № 1257, и она стала школой с углубленным изучением иностранного языка. С 1991 года в школе началась экспериментальная работа по разработке нового типа образовательного учреждения с многофункциональной и разноуровневой системой допрофессионального образования высокого уровня.

С 1995 года в школе открыты гимназические классы, и с учетом проводимой ранее экспериментальной деятельности, новое содержание работы школы получило направление на построение единого проблемно-ориентированного учебного процесса с адаптированным переходом к системе непрерывного образования языкового и экономического профиля.

Первого сентября 2007 года второе школьное здание открыло двери для учащихся начальной ступени. В основном здании остались средняя и старшая ступени. В 2011 году образовательному учреждению присвоен статус Государственного бюджетного образовательного учреждения города Москвы гимназии № 1257.

Преподавание в гимназии ведется как силами учителей гимназии, так и привлеченными из ВУЗОВ специалистами.

Школа работает по профилю углубления иностранных языков и экономики.

С 1991 года образовательное учреждение работает по программе раздельного обучения детей (мальчиков и девочек) с первого класса с целью максимального учета психических и физиологических особенностей детей различных возрастных групп.

Гендерное обучение способствует установлению хорошего психологического климата в гимназии, уважительного отношения мальчиков и девочек друг к другу, и конечно, лучшему усвоению учебной программы. И тем не менее, девочки и мальчики всегда вместе на всевозможных традиционных праздниках гимназии.

Осенью 2013 года в состав образовательного учреждения вошел детский сад № 1224



# ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Программа факультативного курса по математике для учащихся 6 классов направлена на расширение и углубление знаний по предмету. Темы программы непосредственно примыкают к основному курсу математики 6 класса. Однако в результате занятий учащиеся должны приобрести навыки и умения решать более трудные и разнообразные задачи, а так же задачи олимпиадного уровня.

Реализация задачи воспитания любознательного, активно познающего мир младшего школьника, обучение решению математических задач творческого и поискового характера будут проходить более успешно, если урочная деятельность дополнится внеурочной работой.

В этом может помочь факультатив «За страницами учебника математики», расширяющий математический кругозор и эрудицию учащихся, способствующий формированию познавательных универсальных учебных

Факультатив включает в себя задания, как углубляющего, так и развивающего характера. Углубление реализуется на базе изучения некоторых тем, учитывающих перспективы создания новых стандартов школьного математического образования.

Включенные в программу вопросы дают возможность учащимся готовиться к олимпиадам и различным математическим конкурсам.

Большое количество времени отводится для изучения пропедевтического курса геометрии, благодаря которому учащиеся будут иметь представление о свойствах разных фигур на плоскости, что позволит им избежать трудностей при изучении геометрии в седьмом классе.

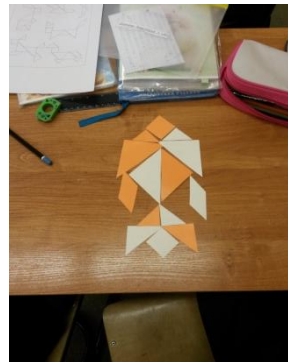
Факультативные занятия имеют большое значение для развития личности, только здесь в полной мере можно осуществить индивидуальный и дифференцированный подход.

Сюда приходят не за отметкой, а за радостью познания, своего собственного открытия, только здесь идёт оценка

# ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ КУРСА

Основные цели программы:

- Развивать начала математического и логического мышления.
- Расширять кругозор учащихся.
- Развивать устойчивый интерес учащихся к изучению геометрии и в целом математики.
- Формировать умения решать нестандартные задачи.
- Воспитывать понимания, что математика является инструментом познания окружающего мира.
- Подготовка к олимпиадам и конкурсам различного



Задачи:

**I. Образовательные:** овладение комплексом математических ЗУН, необходимых:

а) для повседневной жизни и профессиональной деятельности;

б) для изучения на современном уровне школьных предметов естественно-научного и гуманитарного циклов;

в) для изучения математики в любой из форм непрерывного образования.

**II. Общеучебные:**

1) формирование умения ставить перед собой цель, достигать её, не ущемляя прав окружающих людей;

2) формирование умения адекватно себя оценивать и самостоятельно делать выбор, адекватный своим способностям;

3) развитие внимания, памяти;

4) формирование навыков поиска информации;

5) повышение уровня владения учащимися родным языком с



б) формирование навыков научно-исследовательской работы.

### **III. Развивающие:**

1) формирование и развитие качеств мышления, необходимых образованному человеку для полноценного функционирования в современном обществе;

2) развитие рациональных качеств мышления;

3) развитие воображения и интуиции, воспитание вкуса к исследованию и тем самым содействие формированию научного мышления.

### **IV. Воспитательные:**

1) ознакомление с ролью математики в развитии человеческой цивилизации и культуры, в научно-техническом прогрессе общества, в современной науке и производстве;

2) ознакомление с природой научного знания, с принципами построения научных теорий в единстве и противоположности математики и естественных и гуманитарных наук;

3) воспитание у учащихся умения сочетать индивидуальную работу с коллективной

Продолжительность одного занятия 45 минут. Факультатив по математике рассчитан на 34 учебных часа, по 1 часу в неделю для учащихся 6 классов.

Формы проведения занятий:

- лекции и рассказы учителя; экскурсии и выездные мастер-классы;
- доклады и рефераты учащихся;
- практикумы по решению задач;
- решение задач, повышенной трудности;
- игровые занятия;
- тестирование;
- практические занятия, в том числе по изготовлению материальных моделей;
- работа с различными источниками информации;
- участие в Интернет-олимпиадах, Интернет-каруселях и конкурсах по математике.

# СОДЕРЖАНИЕ ПРОГРАММЫ КУРСА

Основные темы курса: «Логические задачи», «Знакомство с геометрией», «Занимательное в математике».

- Логические задачи. В этот раздел включены непосредственно логические задачи и методы их решения. Задачи на переливания и взвешивания и метод дерева ходов. Задачи на признаки делимости. Быстрый счет. Задачи на принцип Дирихле. Комбинаторные задачи. Графы.

- Знакомство с геометрией. Знакомство с простейшими геометрическими фигурами и их свойствами. Объемные фигуры и их модели. Задачи на разрезание и складывание фигур. Геометрические головоломки. Задачи «Одним росчерком». Головоломки со спичками. Выполнение образцов готовых рисунков. Геометрические иллюзии. Симметрия и узоры.

- Занимательное в математике. Магические квадраты, головоломки, кроссворды, математические фокусы и

# ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ урока	Содержание
1	Вводное занятие. Как возникло слово “математика” Развитие числа. Рассказы о числах-великанах Запись цифр и чисел у других народов
2-3	Навык быстрого счета. Числовые ребусы. Магические квадраты.
4	Делимость чисел. Алгоритм Евклида для НОД.
5	Математическая игра.
6-7	Дерево и графы. Комбинаторные задачи.
8	Принцип Дирихле.
9	Решение олимпиадных задач.
10	Переливания и взвешивания.
11	Задачи на дроби и проценты.
12	Задачи, решаемые с конца. Инварианты.
13-14	Знакомство с геометрией. Задачи на разрезание и складывание фигур. Головоломки.
15	Задачи со спичками.
16-17	Геометрия клетчатой бумаги.
18-19	Геоплан. Геоборд.
20	Математическая игра.
21-22	Симметрия.
23	Решения олимпиадных задач.
24-25	Логические задачи
26-27	Вычисления длин и площадей. Система мер.
28	Координатная плоскость.
29-30	Математические игры и головоломки.
31-34	Решение олимпиадных задач.

# МЕТОДЫ ДИАГНОСТИКИ РЕЗУЛЬТАТОВ

- **УРОК – ИГРА.** Обучающиеся занимают роли участника или организатора.
- **ДОКЛАДЫ** обучающихся.
- **ЗАДАНИЯ ТВОРЧЕСКОГО ХАРАКТЕРА.**
  - Составление кроссвордов, задач, газет на текущие темы курса.
  - **ОЛИМПИАДЫ.**
- **ПРОЕКТНАЯ** или **ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ** работа. Защита своей работы на школьных и выездных конференциях.
- **ТЕМАТИЧЕСКИЕ ЭКСКУРСИИ** и **МАСТЕР-КЛАССЫ.**

# ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ПРОЕКТНОЙ И ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ГБОУ «**ГИМНАЗИЯ** **№1257**»

- Включение в образовательное пространство кабинетов для самостоятельной работы (библиотека, инфотека, справочные материалы по кабинетам).
- Изменение психологического климата на уроке – создание творческого, исследовательского процесса.
- Включение в дополнительное образование часов по проектной и исследовательской деятельности.
- Организация конференций на базе гимназии.
- Активное участие школьников в олимпиадах.