

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

**Абольяниной Светланы Геннадьевны**  
Государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Гимназия № 1257» г.Москвы

На тему:  
**«РАБОЧАЯ ПРОГРАММА элективного курса  
«Задачи с параметрами» 9 класс»**

# **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.



С 1995 года в школе открыты гимназические классы.

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 № 1234.



# Место предмета в учебном плане.

Рабочая программа элективного курса по математике для 9 класса рассчитана на 34 часа (1 час в неделю).

Программа элективного курса «Задачи с параметрами»  
Разработка программы данного курса обусловлена непродолжительным изучением темы на первом этапе основной школы. Во многих школьных учебниках можно встретить задания на параметры, однако в них отсутствует компактное и четкое изложение соответствующей теории вопроса. Задания включены в материалы итоговой аттестации за курс основной школы, в КИМы ОГЭ и ЕГЭ, в конкурсные задания олимпиад. Школьная базовая программа уделяет мало внимания решению задач с параметрами, и этот материал представлен «вскользь». Задачи с параметрами традиционно представляют для учащихся сложность в логическом, техническом и психологическом плане. Однако именно решение таких задач открывает перед учащимися большое число эвристических приемов общего характера, применяемых в исследованиях на любом математическом материале.



## **Цели курса:**

-создать целостное представление о параметрах, уравнениях с параметром и значительно расширить спектр задач, посильных для учащихся; – способствовать интеллектуальному развитию учащихся, формированию качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых человеку для жизни в современном обществе, для общей социальной ориентации и решения практических проблем.

## **Задачи курса:**

- сформировать умения решать задачи и уравнения с параметрами;
- решать уравнения графическим способом;
- привить учащимся основы математической грамотности;
- помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательной перспективы

**Формы контроля:** самостоятельные работы, тест, устный и письменный опрос.

## **Содержание тем учебного курса :**

Решение линейных уравнений с параметрами 10 час.

Квадратное уравнение и квадратный трёхчлен 9 час.

Графический метод решения уравнений с параметром 15 час.



Продолжительность одного занятия 45 минут. Факультатив по математике рассчитан на 34 учебных часа, по 1 часу в неделю для учащихся 9 классов.

Формы проведения занятий:

- лекции и рассказы учителя;
- доклады и рефераты учащихся;
- практикумы по решению задач;
- решение задач, повышенной трудности;
- тестирование;
- работа с различными источниками информации;
- участие в Интернет-олимпиадах, Интернет-каруселях и конкурсах по математике.

# Учебно-методическое обеспечение:

## Учебно-методическая литература для учителя:

- 1) Журнал «Математика в школе» № 5. 2003г. с 51.
- 2) Газета «Математика» № 17. 2001г. С11.
- 3) Амелькин В.В., Рабцевич В.П. «Задачи с параметрами» М.: «Аркти» 2000г.
- 4) Макарычев Ю.Н. Миндюк Н.Г. «Алгебра 9». Дополнительные главы к школьному учебнику 9 класса. М.: Просвещение 2010г.

## Ресурсы Интернет

- 1) [ege-ok.ru](http://ege-ok.ru) сайт репетитора по математике Инны Владимировны Фельдман.
- 2) <http://matematikalegko.ru/> проект по математике по подготовке к ЕГЭ (Александр Крутицких)



# Заключение

Введение элективного курса «Решение задач с параметрами» необходимо учащимся в наше время, как при подготовке к ЕГЭ, так и к вступительным экзаменам в вузы. Владение приемами решения задач с параметрами можно считать критерием знаний основных разделов школьной математики, уровня математического и логического мышления.

Решение задач, уравнений с параметрами, открывает перед учащимися значительное число эвристических приемов общего характера, ценных для математического развития личности, применяемых в исследованиях и на любом другом математическом материале. Именно такие задачи играют большую роль в формировании логического мышления и математической культуры у школьников, Поэтому учащиеся, владеющие методами решения задач с параметрами, успешно справляются с другими задачами.

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

Для реализации эффективной исследовательской деятельности педагогов и учащихся принимать активное участие в работе Организационного комитета проектной и исследовательской работы Гимназии 1257. Инициировать и принимать участие в следующих мероприятиях:

- 1) Корректировать и размещать на сайте гимназии необходимую информацию: «Положение об ученической научно-исследовательской конференции», «Требования к оформлению исследовательских работ», «Структура работы», «Требования к оформлению презентаций».
- 2) Организовать и провести конференцию «Проектные и исследовательские работы по математике» в текущем учебном году.
- 3) Провести заседание методического объединения, посвященного подготовке к конференции.