

Аннотация к рабочей программе по курсу внеурочной деятельности «Уравнения и неравенства с параметрами» (11 класс)

1. Направление развития личности	Общеинтеллектуальное (научно-познавательная деятельность)
2. Нормативно-правовые, учебно-методические документы	<p>1. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 11.03.2016 № 430 «Об организации введения федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования в муниципальных общеобразовательных организациях Мурманской области»;</p> <p>2. Примерная основная образовательная программа среднего общего образования, одобренная решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з;</p> <p>3. Методические рекомендации по уточнению понятия и содержания внеурочной деятельности в рамках реализации основных общеобразовательных программ, в том числе в части проектной деятельности МОиН РФ №09-1672 от 18.08.2017;</p> <p>4. План внеурочной деятельности обучающихся 10-11 классов в соответствии с ФГОС СОО на 2017 -2018 учебный год;</p> <p>5. Авторская программа Д. Ф. Айвазяна «Элективный курс. Математика 10-11классы. Решение уравнений и неравенств с параметрами»</p>
3.Актуальность (педагогическая целесообразность) программы	<p>Данный курс представляется особенно актуальным и современным, так как расширяет и систематизирует знания учащихся, готовит их к более осмысленному пониманию теоретических сведений, способствует подготовке учеников к ЕГЭ.</p> <p>Задачи с параметрами - это нестандартные задачи, т.е. необычные как по постановке и содержанию, так и по методам решения. Роль таких задач, их важность и польза для развития логического мышления, интуиции, творческих способностей учащихся, формирования у них высокой математической культуры очень велики. Известно, что педагоги сталкиваются с серьезными методическими проблемами при обучении решению таких задач, несмотря на наличие, довольно большого количества учебных пособий и журнальных статей. Причина этого достаточно очевидна: основная стратегия математического образования в школе – это развитие умений и навыков решения определенного набора стандартных задач, в большинстве своем связанных с техникой алгебраических преобразований. Уравнения (неравенства) с параметрами относятся к иному типу задач – задач, для решения которых необходимо прежде всего умение проводить – порой довольно разветвленные – логические построения и исследования.</p> <p>Решение задач с параметрами требует исследования, даже если это слово не упомянуто в формулировке задачи. Недостаточно механического применения формул, необходимо понимание закономерностей, наличие навыка анализа конкретного случая на</p>

	<p>основе известных общих свойств объекта, системность и последовательность в решении, умении объединить рассматриваемые частные случаи в единый результат. Этим обусловлены трудности, возникающие у учащихся при решении таких задач.</p> <p>В настоящее время достаточно широкое распространение получила идея совмещения обучения решению задач с обучением их конструированию. Под конструированием задачи – мы будем понимать процесс создания новой задачи. В основе конструирования задачи – лежит умение составлять квадратный трехчлен. При этом используются различные приемы: аналогия, варьирование коэффициентов квадратного трехчлена, варьирование новой переменной, варьирование требования задач. В качестве коэффициентов и новой переменной могут выступать более сложные функции. Тем самым можно использовать такой квадратный трехчлен, который поможет в организации повторения более сложных функций: показательной, логарифмической, тригонометрической. С одной стороны нужно знать свойства квадратного трехчлена, а с другой стороны повторяются свойства функции, тем самым достигается комбинированность задачи.</p> <p>Выбор задачи с параметрами для обучения их решению и конструированию, можно объяснить следующими обстоятельствами:</p> <ul style="list-style-type: none"> • при решении задач с параметрами происходит повторение, и как следствие, более глубокое, прочное усвоение программных вопросов; • решение задач с параметрами расширяет математический кругозор, дает новые подходы к решению задач; • происходит развитие математического, логического мышления, умение анализировать, сравнивать, обобщать; • приобретаются навыки к исследовательским работам; • помощь при подготовке к экзаменам; • происходит формирование таких качеств личности, как трудолюбие, целеустремленность, усидчивость, сила воли, точность.
4. Цель	Целью данного курса является изучение избранных классов уравнений с параметрами и научное обоснование методов решения, а также формирование логического мышления и математической культуры у школьников.
5. Задачи	<p>Задачи:</p> <p><i>1. Образовательные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • учить анализировать и осмысливать текст задачи, • учить самостоятельно выделять и формулировать познавательные цели, • учить переформулировать условие, • учить строить логическую цепочку рассуждений, • учить критически оценивать полученный ответ, • учить осуществлять выбор наиболее эффективного способа решения задач, • учить постановке и формулированию проблемы, • учить выдвигать гипотезы и их обосновывать, • учить смысловому чтению.

	<p>2. <i>Развивающие</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • развивать умение планировать свою деятельность в зависимости от конкретных условий; • развивать творческую и мыслительную деятельность учащихся, • развивать способность к “видению” проблемы, оценочным действиям, самостоятельности, гибкости мышления. <p>3. <i>Воспитательные</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • формировать умение слушать и вступать в диалог, • формировать умение участвовать в коллективном обсуждении проблем, • формировать у учащихся интерес к математике.
6. Режим занятий	1 час в неделю
7. Адресат программы	Программа адресована обучающимся 11 классов МБОУ «Гимназия №2»
8. Объем программы	36 часов
9. Срок освоения программы	1 год
10. Форма аттестации	проекты учащихся