

**Аннотация к рабочей программе учебного курса
«Решение задач повышенной сложности по математике»
среднего общего образования
срок реализации программы – 1 год**

Рабочая программа учебного курса «Решение задач повышенной сложности по математике» для среднего общего образования разработана:

- **в соответствии с** Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утверждённым приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 мая 2012 года № 413 (с изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 11 декабря 2020 года №712);

-распоряжением Правительства РФ от 24 декабря 2013 г. № 2506-р «Об утверждении Концепции развития математического образования в Российской Федерации»;

-приказом Министерства образования и науки Мурманской области от 04.02.2019 № 209 «Об утверждении Плана мероприятий по повышению качества математического образования в образовательных организациях Мурманской области на 2019-2020 годы»;

- **с учётом** примерной программы воспитания (одобренной решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию (протокол от 2 июня 2020 г. № 2/20);

- Учебного плана ФГОС СОО МБОУ СОШ №22;

- Календарного учебного графика.

Содержание рабочей программы элективного курса развивает базовый курс математики на старшей ступени общего образования, реализует принцип дополнения изучаемого материала на уроках алгебры и начал анализа системой упражнений, которые углубляют и расширяют школьный курс, и одновременно обеспечивает преемственность в знаниях и умениях учащихся основного курса математики 10 – 11 классов, что способствует расширению и углублению базового общеобразовательного курса алгебры и начал анализа и курса геометрии.

При решении некоторых тригонометрических, логарифмических, показательных, иррациональных уравнений и неравенств помимо известных учащимся из школьной программы методов решения, можно применять нестандартные приемы, которые порой существенно упрощают и сокращают решение. Знакомство и овладение этими методами способствует развитию познавательной деятельности учащихся.

Этот курс требует от учащихся большой самостоятельной работы, способствует подготовке учащихся к продолжению образования, повышению уровня математической культуры и позволяет значительно сократить разрыв между требованиями, которые предъявляет своему абитуриенту ВУЗ и требованиями, которые предъявляет к своему выпускнику школа.

Углубление реализуется на базе обучения методам и приемам решения математических задач, требующих применения высокой логической и операционной культуры, развивающих научно-теоретическое и алгоритмическое мышление.

Тематика задач не выходит за рамки основного курса, но уровень их трудности - повышенный. В процессе работы возможно перераспределение часов в зависимости от уровня подготовки старшеклассников

Цели курса: создание условий для формирования и развития у обучающихся самоанализа, обобщения и систематизации полученных знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности; углубить и систематизировать знания учащихся по основным разделам математики, необходимых для применения в практической деятельности; познакомить учащихся с некоторыми методами и приемами

решения математических задач, выходящих за рамки школьного учебника математики; сформировать умения применять полученные знания при решении нестандартных задач; воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Задачи курса:

- создать ориентационную и мотивационную основы у выпускников для осознанного выбора профессии физико-математического и экономического профилей;
- углубить знания учащихся по предмету;
- открыть учащимся новые приемы решения уравнений и неравенств с модулем;
- расширить математические представления о приемах и методах решения задач с модулями; выявить и развивать их математические способности;
- развивать логическую культуру и математическое мышление учащихся;
- повысить уровень понимания и практической подготовки учащихся в вопросах преобразования выражений, содержащих модуль, решения уравнений и неравенств с модулем, построения графиков функций, содержащих модуль;
- формирование у учащихся устойчивого интереса к предмету;
- помочь овладеть рядом технических и интеллектуальных умений на уровне свободного их использования;
- помочь ученику оценить свой потенциал с точки зрения образовательных перспектив;
- подготовить к экзамену.

Учебный курс «Решение задач повышенной сложности по математике» предназначен для обучающихся 11 классов. Программа рассчитана на 1 год обучения и предполагает изучение курса в течение 34 часов. Тематическое планирование учебного курса разработано с учетом рабочей программы воспитания.

Количество часов на изучение программы по годам обучения:

Класс	Кол-во часов в неделю	Кол-во часов в год
11 класс	1	34
Итого	1	34