

Аннотация к рабочей программе по спец.курсу «Решение задач повышенной трудности по математике»

11 класс

Составитель: Лапчик А.С., учитель математики высшей квалификационной категории

Программа курса «Решение задач повышенной трудности по математике» основана на основе стандарта основного общего образования по математике (2005г) и на типовой учебной «Программе для общеобразовательных школ, гимназий, лицеев». Математика:5-11 кл./Составители: Г.М.Кузнецова, Н.Г.Мидюк.-2-е изд., стерелтип.-М.:Дрофа,2004г. Она содержит новые программы по математике для общеобразовательных школ и тематическое планирование учебного материала для всех учебников по математике, входящих в федеральный перечень учебников.

В соответствии с учебным планом МБОУ «Малиновская СШ» на 2023-2024 учебный год в 11 классе на изучение **спец.курса «Решение задач повышенной трудности по математике»** выделяется 34 ч (1 ч в неделю, 34 учебных недели).

Обучение математике в начальной школе направлено на достижение следующих **целей:**
Цель курса:

- расширение и углубление знаний по математике, направленные на развитие способностей обучающихся;
- создание базы к продолжению образования и сознательному выбору профессии;
- подготовка к сдаче ЕГЭ.

Задачи курса:

- систематизировать знания обучающихся, полученные при изучении курса математики 7-10 классов;
- расширить и углубить знания новыми теоремами планиметрии, формулами, которые необходимы для быстрого и успешного решения заданий различного типа: по форме тестирования, ЕГЭ и др.;
- выделить общие методы решения математических задач;
- развивать логическое мышление, алгоритмическую культуру, интуицию;
- повысить уровень понимания важности математики;
- научить решать задачи разными способами.

Требования к уровню подготовки обучающихся:

В результате изучения курса учащиеся должны уметь:

- Проводить тождественные преобразования иррациональных, показательных, логарифмических и тригонометрических выражений.
- Решать иррациональные, показательные, логарифмические и тригонометрические уравнения и неравенства.
- Решать системы уравнений изученными методами.
- Самостоятельно работать с дополнительной литературой.
- Применять нестандартные методы решения математических задач.

- Выбатывать навыки самоконтроля своих достижений.
- Овладеть системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
 - Сформировать качества личности, необходимые человеку для полноценной жизни в современном обществе; ясность и точность мысли, критичность мышления, интуицию и логическое мышление, элементы алгоритмической культуры и способность к преодолению трудностей;
 - уметь определять тип задачи, знать особенности методики её решения, используя при этом разные способы;
 - уметь применять полученные математические знания в решении жизненных задач;
 - уметь использовать дополнительную математическую литературу с целью углубления материала основного курса, расширения кругозора и формирования мировоззрения, раскрытия прикладных аспектов математики.
 - знать методы решения уравнений.
 - знать основные теоремы и формулы планиметрии и стереометрии.
 - знать основные формулы тригонометрии и простейшие тригонометрические уравнения.
 - знать свойства логарифмов и свойства показательной функции.
 - знать алгоритм исследования функции.
 - уметь решать алгебраические, тригонометрические, показательные и логарифмические уравнения и неравенства.
 - уметь решать системы уравнений и системы неравенств.
 - уметь изображать на рисунках и чертежах геометрические фигуры, задаваемые условиями задач;
 - проводить полные обоснования при решении задач;
 - применять основные методы решения геометрических задач: поэтапного решения и составления уравнений.

Структура рабочей программы включает следующие разделы: пояснительная записка, содержание образовательной программы, критерии и нормы оценки знаний, умений учащихся 11 класса, контроль уровня обученности, источники информации и средства обучения.