

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Добровская школа-гимназия имени Я.М.Слонимского»
Симферопольского района Республики Крым
ОКПО 00793762; ОГРН 1159102010253; ИНН /КПП 9109008822/910901001
ул.Комсомольская, 1-А, с. Доброе, Симферопольский район, РК, 297571
тел/факс 0(652) 31-12-24, e-mail: dobrovskijuvk@mail.ru ИНН 9109008822

РАССМОТРЕНО
на заседании МО учителей
естественно – математического
направления
Руководитель МО
Маш Г.О. Муединова
Протокол № 15 от 26.08 2020г.

СОГЛАСОВАНО
Заместитель директора по
УВР
М.К.Кальченко
М.К.Кальченко
27.08 2020г.



Рабочая программа
элективного курса по математике
«Подготовка к ЕГЭ по математике»
для 10-Б класса

Срок реализации программы:
01.09.2020-25.05.2021

Составил учитель: Ступина Валентина Васильевна

с. Доброе, 2020г.

Рабочая программа элективного курса по математике «Подготовка к ЕГЭ по математике» для 10-Б класса разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования (утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06.10.2009 г. № 413, с изменениями, утвержденными приказами от 17.05.2012 №413, от 31.12.2015г №1578 «О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования»), Основной образовательной программой среднего общего образования муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Добровская школа-гимназия им. Я.М. Слонимского» Симферопольского района Республики Крым, утвержденной приказом от 28.08.2020 №289-о.

Рабочая программа элективного курса по математике «Подготовка к ЕГЭ по математике» разработана в соответствии с авторской программой по курсу внеурочной деятельности «Подготовка к ЕГЭ по математике» Калининой Ж. В., учителя математики ФГКОУ "Казанское суворовское военное училище Министерства обороны РФ".

При реализации рабочей программы используются учебники:

- Алгебра и начала математического анализа: учебник для 10 класса общеобразовательных организаций: базовый и углублённый уровни / С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин под ред. С. А. Теляковского. - М.: Просвещение, 2014.
- Геометрия. Учебник для 7-9 классов. Авторы: Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев, Э.Г. Позняк, И.И. Юдина, М «Просвещение», 2018.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Программа позволяет добиваться следующих результатов освоения внеурочной деятельности:

Личностными результатами изучения элективного курса «Подготовка к ЕГЭ по математике» является формирование следующих умений: сформированность ответственного отношения к учению, готовность и способности обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;

• сформированность целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;

• сформированность коммуникативной компетентности в общении и сотрудничестве со сверстниками, старшими и младшими, в образовательной, общественно полезной, учебно-исследовательской, творческой и других видах деятельности;

• умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;

• представление о математической науке как сфере человеческой деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;

• критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;

- креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;
- способность к эмоциональному восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений.

Метапредметными результатами элективного курса «Подготовка к ЕГЭ по математике» является формирование следующих умений:

- умение самостоятельно планировать альтернативные пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, её объективную трудность и собственные возможности её решения;
- осознанное владение логическими действиями определения понятий, обобщения, установления аналогий, классификации на основе самостоятельного выбора оснований и критериев, установления родовидовых связей;
- умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками: определять цели, распределение функций и ролей участников, взаимодействие и общие способы работы; умение работать в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учёта интересов; слушать партнёра; формулировать, аргументировать и отстаивать своё мнение;
- сформированность учебной и общепользовательской компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий (ИКТ-компетентности);
- первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических проблем, и представлять её в понятной форме; принимать решение в условиях неполной и избыточной, точной и вероятностной информации;
- умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;

- умение самостоятельно ставить цели, выбирать и создавать алгоритмы для решения учебных математических проблем;
- умение планировать и осуществлять деятельность, направленную на решение задач исследовательского характера.

Предметными результатами изучения элективного курса «Подготовка к ЕГЭ по математике» является формирование следующих умений:

- повторить и систематизировать ранее изученный материал школьного курса математики;
- освоить основные приемы решения задач;
- овладеть навыками построения и анализа предполагаемого решения поставленной задачи;
- овладеть и пользоваться на практике техникой прохождения теста;
- познакомиться и использовать на практике нестандартные методы решения задач;
- повысить уровень своей математической культуры, творческого развития, познавательной активности;
- познакомиться с возможностями использования электронных средств обучения, в том числе Интернет-ресурсов, в ходе подготовки к итоговой аттестации в форме ЕГЭ.

Основными педагогическими принципами, обеспечивающими реализацию программы, являются:

- учет возрастных и индивидуальных особенностей каждого ребенка;
- доброжелательный психологический климат;
- доступность.

Обучение по курсу осуществляется в виде практических занятий с учащимися. Занятия проводятся в форме урока.

СОДЕРЖАНИЕ ЭЛЕКТИВНОГО КУРСА

Тождественные преобразования тригонометрических выражений (5ч)
 Основные тригонометрические формулы. Формулы приведения, суммы и разности. Формулы двойного и половинного угла. Формулы понижения степени. Формулы преобразования суммы в произведение и произведения в сумму.

Функции(6ч).

Область определения и множество значений тригонометрических функций. Область определения и множество значений элементарных функций. Связь между свойствами функций и ее графиком. Распознавание графиков элементарных функций.

Уравнения и неравенства (10ч)

Общие приемы решений уравнений. Уравнения, содержащие модуль. Неравенства, содержащие модуль. Иррациональные уравнения. Иррациональные уравнения и неравенства. Тригонометрические уравнения и неравенства.

Геометрия (планиметрия) (7ч)

Треугольник. Вписанная и описанная окружность. Прямоугольный треугольник. Параллелограмм. Квадрат. Ромб. Трапеция. N-угольники. Окружность, касательная, секущая.

Решение задач (6ч)

Задачи на проценты. Задачи на смеси и сплавы. Текстовые задачи.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№п/п	Тема	Количество часов по авторской программе	Количество часов по рабочей программе
1	Тождественные преобразования тригонометрических выражений	5	5
2	Функции.	6	6
3	Уравнения и неравенства	10	10
4	Геометрия (планиметрия)	7	7
5	Решение задач	6	6
	Итого	34	34