

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Министерство образования и науки Алтайского края
Комитет Троицкого района Алтайского края по социальной политике
МБОУ "Беловская СОШ"

РАССМОТРЕНО

на заседании
педагогического
Совета школы

Протокол №2 от
«24»08. 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

Директор МБОУ "Беловская
средняя общеобразовательная
школа"

Глушкова М.А.
Приказ №86-осн. от «25» 08
2023 г.

Рабочая программа
элективного курса по математике в 11 классе
«Подготовка к ЕГЭ по математике»
на 2023-2024 учебный год

Составитель: Неустроева Татьяна Михайловна,
учитель математики,

с. Загайново, 2023 г.

Пояснительная записка

Рабочая программа элективного курса для 11 класса разработана в соответствии со следующими нормативно-правовыми документами:

- 1). Основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ «Беловская СОШ».
- 2). Учебным планом МБОУ «Беловская СОШ» на 2023-2024 учебный год.
- 3). Годовым календарным учебным графиком МБОУ «Беловская СОШ» на 2023-2024 учебный год.
- 4). Положением о рабочей программе учебных предметов и курсов МБОУ «Беловская СОШ» (приказ №2 от 09.01.2018 г.)

Обучение математике происходит в процессе решения тестовых заданий по всему курсу, где ясно и убедительно показывается на конкретных примерах, что для решения любой экзаменационной задачи нужно использовать базовые знания свойств рассматриваемых в задаче математических объектов.

Содержание курса нацелено на формирование культуры творческой личности, на приобщение учащихся к общечеловеческим ценностям через собственное творчество и освоение опыта прошлого. Содержание курса расширяет представления учащихся о собственных возможностях, знакомит с необычной методикой – учиться подбирать наиболее разумный ответ или тренироваться в его угадывании, формирует нестандартное мышление учащихся. Актуальность данного курса обусловлена его практической значимостью: дети могут применить полученные знания при сдаче ЕГЭ.

Данный курс поможет научить школьника «технике сдачи теста». Эта техника включает следующие моменты:

- обучение постоянному самоконтролю времени;
- обучение оценке объективной и субъективной трудности заданий и, соответственно, разумному выбору этих заданий;
- обучение прикидке границ результатов и минимальной подстановке как приёму проверки, проводимой сразу после решения задания;
- обучение приёму «спирального движения» по тесту.

Самым центральным моментом технологии подготовки к ЕГЭ является обучение школьника приёмам мысленного поиска способа решения, а для этого следует показать учащимся всю картину поиска в трудных заданиях.

Содержание программы курса позволяет сформулировать принципы построения методической подготовки к ЕГЭ:

- разумно выстраивать подготовку по тематическому принципу, соблюдая «правило спирали» - от простых типовых до сложных заданий;

- на этапе подготовки тематический тест должен быть выстроен в виде логически взаимосвязанной системы, где из одного вытекает другое;
- переход к комплексным тестам разумен, когда у школьника накоплен запас общих подходов и есть опыт в их применении;
- все тренировочные тесты следует проводить в режиме жёсткого ограничения времени;
- увеличивать максимальную нагрузку как по содержанию, так и по времени для всех школьников в равной мере;
- нужно учить максимально использовать наличный запас знаний, применяя различные «хитрости» для получения ответа наиболее простым и быстрым способом.

В основе формирования способности к творческой самореализации личности ребёнка лежат два главных вида деятельности учащихся: творческая практика и изучение теории.

Целями данного курса является развитие мотивации к познанию и творчеству; создание условий для социального, культурного и профессионального самоопределения, творческой самореализации личности ребёнка.

Логика освоения учебных тем определяется **задачами**:

- изучить оригинальные приёмы решения тестовых заданий;
- формировать твёрдое убеждение в успешности сдачи ЕГЭ;
- приобрести исследовательские компетенции в решении математических задач;
- повысить интерес к предмету;
- приобщить детей к общечеловеческим ценностям;
- обеспечить эмоциональное благополучие ребёнка;
- восполнить некоторые содержательные пробелы основного курса;
- показать некоторые нестандартные приёмы решения задач;
- формировать навыки логического мышления, характерные для математической деятельности и необходимые человеку для жизни в современном обществе.

Структура программы курса состоит из теоретических и практических образовательных блоков, каждый из которых реализует отдельную задачу.

Темы курса предусматривают не только усвоение теоретических знаний, но и формирование деятельно – практического опыта. Практические задания помогают развить у детей творческие способности, умение создавать красивые решения нестандартных задач.

Освоение содержания предполагает два уровня учебных достижений: базовый и повышенный. Требования к этим уровням определяются в соответствии с программой курса.

В результате работы по программе курса «Подготовка к ЕГЭ по математике» учащиеся

должны знать:

- методы решения различных видов уравнений и неравенств;
- основные приёмы решения текстовых задач;
- элементарные методы исследования функции;

должны уметь:

- проводить преобразования в степенных и дробно-рациональных, а также в тригонометрических и логарифмических выражениях;
- решать уравнения и неравенства различного типа;
- исследовать функции элементарными методами;
- решать многие задания с применением оригинальных приёмов;
- решать различные текстовые задачи;
- применять свойства арифметической и геометрической прогрессий, решая смешанные задачи;
- использовать приобретённые знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни для построения и исследования простейших математических моделей.

Результаты изучения курса не оцениваются.

Тематическое планирование

(1 час в неделю, всего 35 часов за год)

Номер п/п	Название темы занятия	Кол-во часов	Дата
1	Действия с рациональными числами	1	05.09.
2	Преобразование степенных выражений.	1	12
3	Преобразование степенных выражений.	1	19
4	Преобразование дробно – иррациональных выражений.	1	26
5	Преобразование тригонометрических выражений	1	03.10
6	Преобразование тригонометрических выражений	1	10
7	Преобразование тригонометрических выражений	1	17
8	Текстовые задачи. Задачи на проценты	1	24
9	Текстовые задачи. Задачи на проценты	1	07.11, 2 чет.
10	Текстовые задачи. Задачи на проценты	1	14
11	Задачи с практическим содержанием	1	21
12	Задачи с практическим содержанием	1	28
13	Задачи с практическим содержанием	1	05.12
14	Геометрические задачи на плоскости	1	12
15	Геометрические задачи на плоскости	1	19
16	Геометрические задачи в практической деятельности и повседневной жизни	1	26
17	Геометрические задачи в практической деятельности и повседневной жизни	1	09.01 3 ч.
18	Задания на координатной прямой	1	16

19	Задания на координатной прямой	1	23
20	Задачи на вероятность	1	30
21	Задачи на вероятность	1	06.02
22	Задачи на логику	1	13
23	Задачи на логику	1	20
24	Производная	1	27
25	Производная	1	05.03
26	Показательные уравнения и неравенства	1	12
27	Показательные уравнения и неравенства	1	19
28	Логарифмические уравнения и неравенства	1	02.04 4 ч.
29	Логарифмические уравнения и неравенства	1	09
30	Иррациональные уравнения	1	16
31	Иррациональные уравнения	1	23
32	Графики элементарных функций	1	30
33	Графики элементарных функций	1	07.05
34,35	Решение тестов ЕГЭ-23, 24	2	14,21.05
	Всего	35	

Используемая литература:

1.Н.А.Ким. Математика 10-11 классы. Технология подготовки учащихся к ЕГЭ. Издательство «Учитель», 2010.

2.В.Н.Студенецкая. Математика. Система подготовки к ЕГЭ. Издательство «Учитель», 2011.

3. И.В.Ященко. ЕГЭ- 2021, 2022, 2023, 2024 г. Типовые экзаменационные варианты. М.: «Национальное образование».

Интернет-ресурсы

1. www.edu - "Российское образование" Федеральный портал.
2. www.school.edu - "Российский общеобразовательный портал".
3. www.school-collection.edu.ru/ Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов
4. www.mathvaz.ru - [досье школьного учителя математики](#)
Документация, рабочие материалы для учителя математики
5. www.it-n.ru "Сеть творческих учителей"
6. www.festival.1september.ru Фестиваль педагогических идей "Открытый урок"