


Муниципальное общеобразовательное учреждение
"Средняя общеобразовательная православная школа № 2
имени благоверного князя Дмитрия Донского"
Энгельсского муниципального района Саратовской области
Саратовская область, Энгельс город, Свердлова улица 122
тел.: 88453 55-62-95, e-mail: engschool2@mail.ru

Согласовано


Заместитель директора по УВР
МОУ «СОШ №2»
 Н.А.Миргородская

Принято на педагогическом совете
№1 от 30.08.2023

ШМО классных руководителей
№1 от 28.08.2023



Утверждаю

Директор МОУ «СОШ №2»
 О.Н.Лихачева
Приказ №214 от 30.08.2023

Рабочая программа

по внеурочной деятельности
«Преодоление психологических барьеров
при подготовке и сдаче ЕГЭ по математике»
интеллектуального направления
для обучающихся 10-11х классов МОУ «СОШ №2»
Энгельсского муниципального района
на 2023 - 2024 учебный год

Составитель:

Абдуллаева
Светлана Николаевна,
учитель математики

Рабочая программа по подготовке к ЕГЭ разработана на основе федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования, кодификаторов элементов содержания и требований к уровню подготовки выпускников образовательных организаций для проведения ЕГЭ по математике, спецификации контрольно-измерительных материалов, демонстрационного варианта 2024 года (**базовый уровень**).

Курс по подготовке к ЕГЭ по математике направлен на формирование и закрепление следующих умений выпускников:

уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни;

уметь выполнять вычисления и преобразования;

уметь решать уравнения и неравенства;

уметь выполнять действия с функциями;

уметь выполнять действия с геометрическими фигурами;

уметь строить и исследовать математические модели.

Цели: обобщение и систематизация, расширение и углубление знаний по изучаемым темам; приобретение практических навыков выполнения заданий, повышение математической подготовки школьников.

Задачи курса:

вооружить учащихся системой знаний по решению уравнений;

сформировать навыки применения данных знаний при решении разнообразных задач различной сложности;

подготовить учащихся к итоговой аттестации в форме ЕГЭ;

формировать навыки самостоятельной работы;

формировать навыки работы со справочной литературой;

формировать умения и навыки исследовательской деятельности;

способствовать развитию алгоритмического мышления учащихся.

Программа курса предполагает знакомство с теорией и практикой рассматриваемых вопросов и рассчитана на 9 часов в год, 1 час в месяц.

В процессе изучения данного курса предполагается использование различных методов активизации познавательной деятельности школьников, также различных форм организации их самостоятельной работы.

Содержание и структура курса дают возможность достаточно полно подготовить комплекс умений и навыков у учащихся по предмету:

1. Уметь выполнять вычисления и преобразования

1.1. Выполнять арифметические действия, сочетая устные и письменные приемы; находить значения корня натуральной степени, степени с рациональным показателем, логарифма.

1.2. Вычислять значения числовых и буквенных выражений, осуществляя необходимые подстановки и преобразования.

1.3. Проводить по известным формулам и правилам преобразования буквенных выражений, включающих степени, радикалы, логарифмы и тригонометрические функции.

2. Уметь решать уравнения и неравенства

2.1. Решать рациональные, иррациональные, показательные, тригонометрические и логарифмические уравнения, их системы.

2.2. Решать уравнения, простейшие системы уравнений, используя свойства функций и их графиков; использовать для приближенного решения уравнений и неравенств графический метод.

2.3. Решать рациональные, показательные и логарифмические неравенства, их системы.

3. Уметь выполнять действия с функциями

3.1. Определять значение функции по значению аргумента при различных способах задания функции; описывать по графику поведение и свойства функции, находить по графику функции наибольшее и наименьшее значения; строить графики изученных функций.

3.2. Вычислять производные и первообразные элементарных функций.

3.3. Исследовать в простейших случаях функции на монотонность, находить наибольшее и наименьшее значение функции.

4. Уметь выполнять действия с геометрическими фигурами:

4.1. Решать планиметрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей).

4.2. Решать простейшие стереометрические задачи на нахождение геометрических величин (длин, углов, площадей, объёмов), использовать при решении стереометрических задач планиметрические факты и методы.

5. Уметь строить и исследовать простейшие математические модели:

5.1. Моделировать реальные ситуации на языке алгебры, составлять уравнения и неравенства по условию задачи; исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры.

5.2. Моделировать реальные ситуации на языке геометрии, исследовать построенные модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры; решать практические задачи, связанные с нахождением геометрических величин.

5.3. Проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений, распознавать логически некорректные рассуждения

5.4. Моделировать реальные ситуации на языке теории вероятностей и статистики, вычислять в простейших случаях вероятности событий.

6. Уметь использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни:

6.1. Анализировать реальные числовые данные, информацию статистического характера, осуществлять практические расчеты по формулам, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах.

6.2. Описывать с помощью функций различные реальные зависимости между величинами и интерпретировать их графики; извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках.

6.3. Решать прикладные задачи, в том числе социально-экономического и физического характера, на наибольшие и наименьшие значения, на нахождение скорости и ускорения.

№ п/п	Тема	Кол-во часов	Дата	
			По плану	По факту
1	Структура и формат КИМов ЕГЭ. Демонстрации ЕГЭ 2024 г. Кодификатор. Спецификация. Бланки ЕГЭ.	1	21.09	
2	Действия с дробями.	1	19.10	
3	Действия со степенями.	1	23.11	
4	Задачи на практический расчёт, оценку и прикидку.	1	21.12	

5	Проценты. Решение задач.	1	25.01	
6	Действия с формулами.	1	22.02	
7	Вычисления и преобразования.	1	21.03	
8	Простейшие уравнения.	1	18.04	
9	Решение тренировочных вариантов	1	16.05	