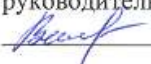



Муниципальное бюджетное образовательное учреждение
«Благодаровская средняя общеобразовательная школа»

«РАССМОТРЕНО»
на заседании ШМО учителей
естественно - научного цикла
протокол № 1 от «30» 08 2019 г.
руководитель ШМО
 /Васильева И.А./

«СОГЛАСОВАНО»
заместитель директора по УР
 /Р.Р. Райкова /
«31» 08 20 19 г.

«УТВЕРЖДАЮ»
ио директора МБОУ
«Благодаровская СОШ»
 /С.Н. Штрукина /
«31» 08 20 19 г.


**Рабочая программа репетиционного курса
«Подготовка к ЕГЭ по математике»**

для 10-11 классов

Количество учебных часов:102ч

Составитель: Райкова Равиля Рашитовна,
учитель первой квалификационной категории

Бугурусланский район, с. Благодаровка
2019 год.

1. ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Известно, что роль математической подготовки в общем образовании современного человека ставит следующие цели обучения математике в школе:

- овладение конкретными математическими знаниями, необходимыми для применения в практической деятельности, для изучения смежных дисциплин, для продолжения образования;
- интеллектуальное развитие учащихся, формирование качеств мышления, характерных для математической деятельности и необходимых для продуктивной жизни в обществе;
- формирование представлений об идеях и методах математики, о математике как форме описания и методе познания действительности;
- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, понимания значимости математики для общественного прогресса.

В связи с вводом новой формы сдачи выпускниками школ экзамена по математике - Единый государственный экзамен (ЕГЭ), который совмещает в себе фактически два экзамена – выпускной школьный и вступительный в высшие учебные заведения и средние специальные заведения, материал, который проверяется при сдаче ЕГЭ значительно шире материала, проверяемого при сдаче выпускного экзамена. Это послужило необходимостью ввода элективного курса «Подготовка к ЕГЭ по математике».

Целью данного курса является систематизация и обобщение знаний учащихся, закрепление и развитие умений и навыков, полученных из курса алгебры и начал анализа, а также некоторых тем и разделов курса математики основной и средней школы: проценты (основные задачи на проценты), пропорции (основное свойство пропорции, задачи на составление и решение пропорций), арифметическая и геометрическая прогрессии (формулы общего члена и суммы n первых членов), материал курса планиметрии 7 – 9 классов и курса стереометрии 10 – 11 классов (расположение прямых и плоскостей в пространстве, многогранники и тела вращения).

Данный курс рассчитан на изучение в 10 классе (2 час в неделю, 68 часа в год) и 11 классе (1 час в неделю, 34 часа в год).

В 10 классе предполагается рассмотрение тем, изучаемых на уроках математики в 5 – 6 классах и алгебры в 7 – 9 классах, уроках алгебры и начал анализа в 10 классе, планиметрии. В 11 классе предусмотрено рассмотрение тем алгебры и начал анализа, изучаемых в 11 классе, и стереометрии, а также повторение и систематизация наиболее трудных тем всего курса математики средней школы, знания которых проверяются при проведении ЕГЭ.

Программа элективного курса согласована с требованиями государственного образовательного стандарта и содержанием основных программ курса математики базовой школы.

При подготовке занятий можно использовать сборники прошлых лет.

Задания учитель подбирает исходя из конкретных возможностей учащихся данного класса. Но необходимо, чтобы задания были разного уровня сложности. Рекомендуются, прежде всего, использовать задачки из предлагаемого списка литературы, а в необходимых случаях школьные задачки. На занятиях

применяются коллективные и индивидуальные формы работы. Предполагается также выполнение домашних заданий по решению задач. В итоге школьники могут выйти на теоретический уровень решения задач: решение по определенному плану, владение основными приемами решения, осознание деятельности по решению задачи, самоконтроль и самооценка.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА

Учебный план для 10 класса

Название раздела	Количество часов
Числа, корни, степени.	6
Проценты. Задачи на проценты	6
Преобразования выражений.	6
Задачи практического характера	6
Уравнения и неравенства	8
Планиметрические задачи	8
Диаграммы. Комбинаторика. Статистика	6
Теория вероятностей. Простейшие вероятностные задачи	8
Стереометрические задачи	8
Исследование функций	6
итого	68

Учебный план для 11 класса

Название раздела	Количество часов
Задачи практического характера	3
Диаграммы. Комбинаторика. Статистика	3
Планиметрические задачи	4
Теория вероятностей. Вероятностные задачи	3
Уравнения и неравенства	3
Исследование функций	4
Преобразование тригонометрических выражений.	3
Тригонометрические уравнения (часть С)	4
Стереометрические задачи (часть С)	4
Уравнения и неравенства более сложного уровня (часть С)	3
Всего	34

3. ТРЕБОВАНИЯ К МАТЕМАТИЧЕСКОЙ ПОДГОТОВКЕ УЧАЩИХСЯ.

Данный репетиционный курс дает учащимся возможность систематизировать и развить знания по основным разделам математики с целью успешной подготовки к сдаче ЕГЭ.

Для этого необходимо, чтобы учащиеся 10 класса могли:

- рассмотреть задания базового уровня;
 - бегло и уверенно выполнять арифметические действия с рациональными числами;
 - вычислять значения числовых выражений, содержащих степени и корни;
 - рационализировать вычисления;
 - свободно применять свои знания в ходе решения математических и практических задач, а также задач из смежных предметов;
 - преобразовывать формулы, выражая одни входящие в них буквы через другие;
 - строить графики указанных в программе функций, научиться свободно читать графики,
- а также осознать их роль в изучении явлений реальной действительности, в человеческой практике;
- решать уравнения, используя общие приемы (разложение на множители, подстановка и замена переменной, применении функции к обеим частям, тождественные преобразования обеих частей);
 - исследовать элементарные функции с помощью методов математического анализа;
 - изображать изученные геометрические тела, выделять их на чертежах и моделях;
 - иллюстрировать чертежом или моделью условие стереометрической задачи;
 - аргументировать рассуждения в ходе решения задач ссылками на данные, изученные в курсе планиметрии и стереометрии;
 - вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей и объемов), используя изученные формулы, применять эти знания и умения в окружающем мире.

Для этого необходимо, чтобы учащиеся 10 класса могли:

- рассмотреть задания профильного уровня;
 - бегло и уверенно выполнять арифметические действия с рациональными числами;
 - вычислять значения числовых выражений, содержащих степени и корни;
 - рационализировать вычисления;
 - свободно применять свои знания в ходе решения математических и практических задач, а также задач из смежных предметов;
 - использовать формулы, содержащие радикалы, степени, логарифмы, тригонометрические выражения для соответствующих расчетов;
 - преобразовывать формулы, выражая одни входящие в них буквы через другие;
 - строить графики указанных в программе функций, научиться свободно читать графики,
- а также осознать их роль в изучении явлений реальной действительности, в человеческой практике;
- решать уравнения, используя общие приемы (разложение на множители, подстановка и замена переменной, применении функции к обеим частям, тождественные преобразования обеих частей);
 - решать простейшие тригонометрические, показательные и логарифмические уравнения и неравенства;

-применять аппарат математического анализа (таблицы производных и первообразных, формулы дифференцирования и правила вычисления первообразных) для нахождения производных, первообразных и простейших определенных интегралов;

-исследовать элементарные функции с помощью методов математического анализа; вычислять площадь криволинейной трапеции при помощи определенного интеграла;

-изображать изученные геометрические тела, выделять их на чертежах и моделях;

- иллюстрировать чертежом или моделью условие стереометрической задачи;

-аргументировать рассуждения в ходе решения задач ссылками на данные, изученные в курсе планиметрии и стереометрии;

-вычислять значения геометрических величин (длин, углов, площадей и объемов), используя изученные формулы, применять эти знания и умения в окружающем мире.

ЛИТЕРАТУРА

1. Математика. Типовые тестовые задания. Базовый уровень. 10 вариантов. Под редакцией И.В. Ященко. Издательство «Экзамен» Москва 2016.
2. Математика. Типовые тестовые задания. Профильный уровень. 50 вариантов. Под редакцией И.В. Ященко. Издательство «Экзамен» Москва 2015.
3. Математика. Типовые тестовые задания. Профильный уровень. 50 вариантов. Под редакцией И.В. Ященко. Издательство «Экзамен» Москва 2016.
4. Учебник Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. В 2 ч. (учебник, задачник) для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень)/ А.Г. Мордкович. – М: Мнемозина, 2013г.
5. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. В 2 ч. (учебник, задачник) для учащихся общеобразовательных организаций (базовый и углублённый уровни)/ А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. – М: Мнемозина, 2014г.

