

# МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

## Министерство образования Белгородской области

ОГБОУ «Бирюченская средняя общеобразовательная школа»

Белгородской области

РАССМОТРЕНО

на заседании  
методического  
объединения учителей  
математики, физики,  
информатики



Тишина И.А.  
Протокол №5  
от «20» июня 2023 г.

СОГЛАСОВАНО

заместитель директора



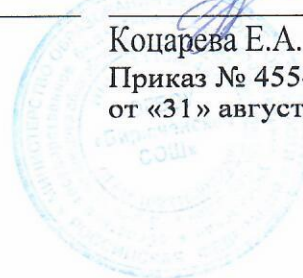
Хмелькова Л.П.  
«23» июня 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

директор школы



Козарева Е.А.  
Приказ № 455-ОД  
от «31» августа 2023 г.



**Рабочая программа  
внеурочной деятельности  
«Подготовка к ОГЭ по математике»  
(общеинтеллектуальное направление)  
срок реализации программы 1 год  
уровень основного общего образования**

Бирюч  
2023

Рабочая программа внеурочной деятельности по математике «Подготовка к ОГЭ по математике» для 9 класса разработана в соответствии - федеральным Законом «Об образовании в Российской Федерации» № 273 от 29.12.2012 г.,

- приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования»,

-приказом Минобрнауки России от 29 декабря 2014 г. №1644«О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от17.12.2010 г. № 1897»,

- приказом Минобрнауки России от 31 декабря 2015 г. № 1577«О внесении изменений в федеральный государственный образовательный стандарт основного общего образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от17.12.2010 г. № 1897»,

- федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования; на основе требований к результатам освоения основной образовательной программы основного общего образования, с учетом гигиенических требований к режиму образовательного процесса, установленных СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях».

«Подготовка к ОГЭ по математике» рассчитан на 34 часов (1 час в неделю) для работы с учащимися 9 класса.

Разделяется на два отдельных раздела «Алгебра» и «Геометрия». Основным направлением курса является подготовка обучающихся к успешной сдаче экзаменов в форме ОГЭ-9.

Обучающиеся не всегда могут самостоятельно повторять и систематизировать весь материал, пройденный за предыдущие года обучения, поэтому испытывают трудности при решении задач. На занятиях этого предмета есть возможность устранить пробелы ученика по тем или иным темам. Учитель оказывает помощь при систематизации материала, готовит правильно оформлять то или иное задание.

## **1. Результаты освоения курса внеурочной деятельности**

### **Личностные:**

- выраженной устойчивой учебно-познавательной мотивации и интереса к учению;
- готовности к самообразованию и самовоспитанию;
- адекватной позитивной самооценки и Я-концепции;
- компетентности в реализации основ гражданской идентичности в поступках и деятельности;

-морального сознания на конвенциональном уровне, способности к решению моральных дилемм на основе учёта позиций участников дилеммы, ориентации на их мотивы и чувства; устойчивое следование в поведении моральным нормам и этическим требованиям;

-эмпатии как осознанного понимания и сопереживания чувствам других, выражающейся в поступках, направленных на помощь и обеспечение благополучия.

**Метапредметными** результатами изучения курса «Подготовка к ОГЭ по математике» является формирование универсальных учебных действий (УУД).

-определять цели, включая постановку новых целей, преобразование практической задачи в познавательную;

-самостоятельно анализировать условия достижения цели на основе учёта выделенных учителем ориентиров действия в новом учебном материале;

-планировать пути достижения целей;

-устанавливать целевые приоритеты;

-самостоятельно контролировать своё время и управлять им;

-принимать решения в проблемной ситуации на основе переговоров;

-осуществлять констатирующий и предвосхищающий контроль по результату и по способу действия; актуальный контроль на уровне произвольного внимания;

-адекватно самостоятельно оценивать правильность выполнения действия и вносить необходимые коррективы в исполнение, как в конце действия, так и по ходу его реализации;

-предполагать развитие будущих событий и развития процесса.

**Коммуникативные:**

-оказывать поддержку и содействие тем, от кого зависит достижение цели в совместной деятельности;

-осуществлять коммуникативную рефлексию как осознание оснований собственных действий и действий партнёра;

-в процессе коммуникации достаточно точно, последовательно и полно передавать партнёру необходимую информацию как ориентир для построения действия;

-осуществлять контроль, коррекцию, оценку действий партнёра, уметь убеждать;

-работать в группе — устанавливать рабочие отношения, эффективно сотрудничать и способствовать продуктивной кооперации; интегрироваться в группу сверстников и строить продуктивное взаимодействие со сверстниками и взрослыми;

**Познавательные:**

-выполнять задания творческого и поискового характера (проблемные вопросы, учебные задачи или проблемные ситуации)

-проводить доказательные рассуждения;

- самостоятельное создание способов решения проблемы творческого и поискового характера;
- синтез как основа составления целого из частей, в том числе с восполнением недостающих компонентов;
- использование приёмов конкретизации, абстрагирования, варьирования, аналогии, постановки аналитических вопросов для решения задач.
- умение понимать и адекватно оценивать язык средств массовой информации
- владеть смысловым чтением текстов различных жанров: извлечение информации в соответствии с целью чтения;
- выбирать наиболее эффективные способы решения задач в зависимости от условий;
- анализировать объект с выделением существенных и несущественных признаков;
- выбирать основания и критерии для сравнения и классификации объектов;
- осуществлять подведение под понятие, выведение следствий;
- устанавливать причинно-следственные связи.

## **2.Содержание курса внеурочной деятельности**

### **Тема 1. Числа и вычисления (4 часа)**

Эта тема посвящена развитию представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений.

### **Тема 2. Алгебраические выражения (6 часов)**

Данная тема нацелена на овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований рациональных выражений, умение применять алгебраические преобразования для решения задач из различных разделов курса.

### **Тема 3. Уравнение. Системы уравнений (6 часов)**

Данная тема посвящена овладению символьным языком алгебры, приемами решения уравнений, систем уравнений, умению использовать идею координат на плоскости для интерпретации уравнений и их систем; умение применять аппарат уравнений для решения задач из различных разделов курса.

### **Тема 4. Функции (6 часов)**

Данная тема посвящена овладению системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой; умение использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей.

### **Тема 5. Неравенства (6 часов)**

Данная тема посвящена овладению символьным языком алгебры, приемами решения неравенств, систем неравенств, умению использовать идею координат на плоскости для интерпретации неравенств.

### **Тема 6. Геометрия (6 часов)**

Данная тема посвящена овладению геометрическим языком, умению использовать его для описания предметов окружающего мира; развитию пространственных представлений и изобразительных умений, приобретению навыков геометрических построений; усвоению систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, а также на наглядном уровне – о простейших пространственных телах, умение применять систематические знания о них для решения геометрических и практических задач; умению измерять длины отрезков, величины углов, использовать формулы для нахождения периметров, площадей и объемов геометрических фигур.

### 3. Тематическое планирование

№ п/п	Наименование раздела и тем	Кол-во часов	Дата проведения	
			по плану	фактически
<b>Тема 1. Числа и вычисления (4 часа)</b>				
1	Натуральные числа и обыкновенные дроби	2		
2	Числовые выражения	2		
<b>Тема 2. Алгебраические выражения (6 часов)</b>				
3	Степень с натуральным показателем	2		
4	Умножение одночленов. Многочлены. Сложение и вычитание многочленов	2		
5	Разложение многочлена на множители. Произведение многочленов	2		
<b>Тема 3. Уравнения. Системы уравнений (6 часов)</b>				
6	Графическое решение систем линейных уравнений с двумя переменными	2		
7	Решения систем линейных уравнений способом подстановки и способом сложения	2		
8	Целые и дробно рациональные уравнения	2		
<b>Тема 4. Функции (6 часов)</b>				
9	Прямая пропорциональность и её график. Линейная функция.	2		
10	Функции $y = x^2$ , $y = x^3$ , $y = \frac{k}{x}$ их графики и свойства	2		
11	Построение графика функции $y = \sqrt{x}$ и применение его свойств	2		
<b>Тема 5. Неравенства (6 часов)</b>				
12	Решение систем неравенств с одной переменной. Решение двойных неравенств.	2		
13	Решение неравенств второй степени с одной переменной.	2		
14	Решение неравенств методом интервалов.	2		
<b>Тема 6. Геометрия (6 часов)</b>				
15	Четырехугольники. Площадь.	2		
16	Подобные треугольники	2		
17	Описанная и вписанная окружность. Длина окружности и площадь круга	2		
<b>Всего:</b>		<b>34</b>		

