

МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ
« ЖИТНЯНСКАЯ СРЕДНЯЯ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ШКОЛА»

Выписка
из основной образовательной программы основного общего образования

РАССМОТРЕНО
методическое объединение
учителей естественно – научных дисциплин
математических дисциплин
протокол от 29.08.2023 №1

СОГЛАСОВАНО
заместитель директора по УВ
Охрименко Е.А

30.08.2023

Рабочая программа
курса внеурочной деятельности «Подготовка к ОГЭ по математике»
для основного общего образования
Срок освоения: 1 года (9 класс)

Составитель: учитель математики
Фисунова С.И.

Выписка верна 30.08.2023г
Директор О.Н.Будина

Документ подписан электронной подписью

Сертификат

DВ3ВЕСЕВСС5141А94F1796D4BD70813BC834FBA2

Владелец Будина О.Н.

Действителен : с 24.08.2023 по 24.08.2024

Пояснительная записка

Рабочая программа курса внеурочной деятельности "Подготовка к ОГЭ по математике" для 9 класса разработана на основе

1. Федерального закона РФ от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в редакции от 14.07.2022 № 296-ФЗ.);
2. Приказа Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2012 года № 413 « Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (в редакции приказов от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., приказов Минпросвещения России от 24.09.2020 № 519, от 11.12.2020 № 712.);
3. СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организации воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи», утвержденными постановлением Главного государственного санитарного врача РФ от 28 сентября 2020 года №28, зарегистрированными в Минюсте России 18 декабря 2020 года, регистрационный номер 61573);
4. Постановления Правительства Брянской области от 22 апреля 2019 года №171-п «Об утверждении Порядка организации индивидуального отбора при приеме либо переводе в государственные образовательные организации Брянской области и муниципальные образовательные организации для получения основного общего и среднего общего образования с углубленным изучением отдельных учебных предметов или для профильного обучения».
5. Основной образовательной программы среднего общего образования МБОУ «Житнянская СОШ.

Программа обеспечена учебно-методическими пособиями, экранно-звуковыми, электронными (цифровыми) образовательными и интернет-ресурсами в соответствии с перечнем учебников и учебных пособий на 2023-2024 учебный год для реализации основной образовательной программы основного общего образования МБОУ «Житнянская СОШ» .

В учебном плане учреждения на изучение курса внеурочной деятельности "Подготовка к ОГЭ по математике" в 9 классе выделяется 35 часов (1 часа в неделю, 35 учебных недель).

Направление рабочей программы – общеинтеллектуальное.

Срок реализации данной программы – 1 год

Главная цель изучения курса - формирование всесторонне образованной личности, умеющей ставить цели, организовывать свою деятельность, оценивать результаты своего труда, применять математические знания в жизни.

Содержание построено таким образом, что изучение всех последующих тем обеспечивается знаниями по ранее изученным темам базовых курсов. Предполагаемая методика изучения и структура программы позволяют наиболее эффективно организовать учебный процесс, в том числе и обобщающее повторение учебного материала. В процессе занятий вводятся новые методы решения, но вместе с тем повторяются, углубляются и закрепляются знания, полученные ранее, развиваются умения применять эти знания на практике в процессе самостоятельной работы.

Планируемые результаты освоения обучающимися программы внеурочной деятельности

Личностные, метапредметные и предметные результаты освоения учебного курса Программа курса

обеспечивает достижение следующих результатов освоения образовательной программы основного общего образования:

личностные:

- 1) сформированность ответственности и готовности к ответственности, готовность и способность обучающихся к саморазвитию и самообразованию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений;
- 2) умение ясно, точно, грамотно излагать свои мысли в устной и письменной речи, понимать смысл поставленной задачи, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры;
- 3) критичность мышления, умение распознавать логически некорректные высказывания, отличать гипотезу от факта;
- 4) креативность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении алгебраических задач;
- 5) умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности;

метапредметные:

- 1) умение самостоятельно планировать альтернативные пути и достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умение осуществлять контроль по результату и по способу действия на уровне произвольного внимания и вносить необходимые коррективы;
- 3) умение адекватно оценивать правильность или ошибочность выполнения учебной задачи, ее объективную трудность и собственные возможности ее решения;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи; строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и выводы;
- 5) умение создавать, применять и преобразовывать знаково-символические средства, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач;
- 6) умение понимать и использовать математические средства наглядности (рисунки, чертежи, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 7) умение выдвигать гипотезы при решении учебных задач и понимать необходимость их проверки;
- 8) умение применять индуктивные и дедуктивные способы рассуждений, видеть различные стратегии решения задач;
- 9) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
- 10) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других ди-

сциплинах,вokpyжaющeйжизни;

предметные:

- 1) умение работать с математическим текстом (структурирование, извлечение необходимой информации), точно и грамотно выражать свои мысли в устной и письменной речи, применяя математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический), обосновывать суждения, проводить классификацию, доказывать математические утверждения;
- 2) владение базовыми понятиями аппарата алгебры, знание элементарных функциональных зависимостей, формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения;
- 3) умение выполнять алгебраические преобразования рациональных выражений, применять их для решения учебных математических задач и задач, возникающих в смежных учебных предметах;
- 4) умение пользоваться математическими формулами и самостоятельно составлять формулы зависимостей между величинами на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- 5) умение решать линейные уравнения и неравенства, а также приводимые к ним уравнения, неравенства, системы; применять графические представления для решения и исследования уравнений, неравенств, систем; применять полученные умения для решения задач математики, смежных предметов, практики;
- 6) овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение строить графики функций, описывать их свойства, использовать функционально-графические представления для описания и анализа математических задач реального мира и зависимостей;
- 7) овладение основными способами представления и анализа статистических данных;
- 8) умение применять изученные понятия, результаты и методы при решении задач из различных разделов курса, в том числе задач, несводимых к непосредственному.

Содержание программы курса внеурочной деятельности

Преобразование выражений. Формулы сокращенного умножения. Рациональные дроби(4часа)

Одночленными многочленами. Стандартный вид одночлена, многочлена. Коэффициент одночлена. Степень одночлена, многочлена. Действия с одночленами и многочленами и. Разложение многочленов на множители. Формулы сокращенного умножения. Способы разложения многочленов на множители. Рациональные дроби и их свойства. Допустимые значения переменных. Тождество, тождественные преобразования рациональных дробей.

Степень с целым показателем и их свойства. Корень n -ой степени, степень с рациональным показателем и их свойства.

Уравнения и неравенства(6 часа)

Линейные уравнения с одной переменной. Корень уравнения. равносильные уравнения. Системы линейных уравнений. Методы решения систем уравнений: подстановки, метод сложения, графический метод. Квадратные уравнения. Неполное квадратное уравнение. Теорема Виета корней уравнения. Неравенства с одной переменной. Системы неравенств. Методы решения неравенств систем неравенств: метод интервалов, графический метод.

Функции и графики(5 часа)

Понятие функции. Функция и аргумент. Область определения функции. Область значений функции. График функции. Нули функции. Функция, возрастающая на отрезке. Функция, убывающая на отрезке. Линейная функция и ее свойства. График линейной функции.

Угловой коэффициент функции. Обратная пропорциональная функция и ее свойства. Квадратичная функция и ее свойства. График квадратичной функции. Степенная функция. Четная, нечетная функция. Свойства четной и нечетной степенных функций. Графики степенных функций. Чтение графиков функций.

Текстовые задачи(7 часа)

Текстовые задачи на движение и способы решения. Текстовые задачи на вычисление объема работы и способов их решений. Текстовые задачи на процентное содержание веществ в сплавах, смесях и растворах, способы решения.

Треугольники(5 часа) Высота, медиана, средняя линия треугольника. Равнобедренный и равносторонний треугольники. Признаки равенства и подобия треугольников. Решение треугольников. Сумма углов треугольника. Свойства прямоугольных треугольников. Теорема Пифагора. Теорема синусов и косинусов. Неравенство треугольников. Площадь треугольника.

Многоугольники(4 часа)

Виды многоугольников. Параллелограмм, его свойства и признаки. Площадь параллелограмма. Ромб, прямоугольник, квадрат. Трапеция. Средняя линия трапеции. Площадь трапеции. Правильные многоугольники.

Окружность(4 часа)

Касательная к окружности и ее свойства. Центральный и вписанный углы. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Длина окружности. Площадь круга.

Тематическое планирование курса внеурочной деятельности

Тема занятия	Количество часов
1. Преобразование выражений. Формулы сокращенного умножения. 4ч.	
Одночленными многочленами. Действия с одночленами и многочленами.	1
Способы разложения многочлена на множители. Рациональные дроби и их свойства.	2
Степень целым показателем и их свойства. Корень n -ой степени	1
2. Уравнения и неравенства. 6ч.	
Линейные уравнения с одной переменной. Системы линейных уравнений.	2
Квадратные уравнения.	2
Неравенства с одной переменной. Системы неравенств.	2
3. Функции и графики. 5ч.	
Функция. График функции.	1
Линейная функция и ее свойства.	2
Квадратичная функция и ее свойства.	2
Степенная функция.	2
4. Текстовые задачи. 7ч.	
Текстовые задачи на движение	2
Текстовые задачи на вычисление объема работы	2
Текстовые задачи на процентное содержание веществ в сплавах, смесях и растворах	3
5. Треугольники. 5ч.	
Треугольник.	1
Подобие треугольников	2
Решение треугольников	2
6. Многоугольники. 4ч.	
Четырехугольник.	2
Трапеция.	2
7. Окружность. 4ч.	
Центральный и вписанный углы. Касательная.	2
Окружность, описанная около треугольника, вписанная в треугольник.	2
Итого	35ч

