

**Муниципальное казенное общеобразовательное учреждение
основная общеобразовательная школа с.Мраково
МР Гафурийский район Республики Башкортостан**

Рассмотрено

Руководитель МО

_____/Янбекова Л.С./

Протокол №__1__ от

«27»августа 2020г.

Согласовано

Заместитель

руководителя по УВР

МКОУ ООШ с.

Мраково

_____/Муллабаева Г.Т./

«27_» августа_

2020г.

Утверждаю

директор МКОУ ООШ

с.Мраково_____/Романов С.Л./

ФИО

Приказ №97 от

«27» августа2020г.

**Рабочая программа
внеурочной деятельности**

Направление: общеинтеллектуальное

Наименование: «Интеллектика»

Класс:9

Уровень образования: основное общее образование

Срок реализации программы: 1 год

Составитель: Муллабаев З.Г.

- Рабочая программа по математике для 9 классов составлена в соответствии с ФГОС и приказом Минобрнауки России от 41.12.2015 г. №1577 «О внесении изменений в федеральный государственный стандарт основного общего образования, утверждённый приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.12.2010 г. №1897»
- ООП ООО МКОУ ООШ с. Мраково

Романо
В
Сергей
Леонид
ович

Подписан: Романов Сергей
Леонидович
DN: ИНН=021902812238,
СНИЛС=0270882319,
Емр=02013@inbox.ru, C=RU,
O=Республика Башкортостан, L=с.
Мраково, OU=Муниципальное
казенное
образовательное учреждение
основная общеобразовательная
школа с. Мраково
Муниципального района Гафурийский район
Республики Башкортостан,
SN=Сергей Леонидович, SN=Романов,
OID.1.2.840.113549.1.9.2+1.2.643.3.6
1.1.1.6.502710.3.4.2.1, O=Романов
Сергей Леонидович
Описание: Я являюсь автором
этого документа
Местоположение: место подписания
Дата: 2021-02-06 10:41:23
Foxit Reader Версия: 9.7.2

1. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ «ИНТЕЛЛЕКТИКА»

- в *личностном* направлении:

1. Развитие логического и критического мышления; культуры речи, способности к умственному эксперименту;
2. Воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
3. Формирование качеств мышления;
4. Развитие способности к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
5. Развитие умений строить речевые конструкции (устные и письменные) с использованием изученной терминологии и символики, понимать смысл поставленной задачи, осуществлять перевод с естественного языка на математический и наоборот;
6. Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей;

- в *метапредметном* направлении:

1. Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики;
2. Формирование умений планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
3. Развитие умений работать с учебным математическим текстом;
4. Формирование умений проводить несложные доказательные рассуждения;
5. Развитие умений действовать в соответствии с предложенным алгоритмом;
6. Развитие умений применения приёмов самоконтроля при решении учебных задач;
7. Формирование умений видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях;

- в *предметном* направлении:

1. Овладение знаниями и умениями, необходимыми для изучения математики и смежных дисциплин;
2. Овладение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
3. Овладение умением решать текстовые задачи арифметическим способом, используя различные стратегии и способы рассуждения;
4. Освоение на наглядном уровне знаний о свойствах плоских и пространственных фигур;
5. Понимание и использование информации, представленной в форме таблицы.

2. СОДЕРЖАНИЕ КУРСА ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ С УКАЗАНИЕМ ФОРМ ОРГАНИЗАЦИИ И ВИДОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1. Числа, числовые выражения, проценты. Натуральные числа. Арифметические действия с натуральными числами. Свойства арифметических действий. Делимость натуральных чисел. Делители и кратные числа. Признаки делимости на 2, 3, 5, 9, 10. Деление с остатком. Простые числа. Разложение натурального числа на простые множители. Нахождение НОК, НОД. Обыкновенные дроби, действия с обыкновенными дробями. Десятичные дроби, действия с десятичными дробями. Применение свойств для упрощения выражений. Тожественно равные выражения. Проценты. Нахождение процентов от числа и числа по проценту.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

2. Буквенные выражения. Выражение с переменными. Тожественные преобразования выражений с переменными. Значение выражений при известных числовых данных переменных.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

3. Преобразование выражений. Формулы сокращенного умножения. Рациональные дроби. Одночлены и многочлены. Стандартный вид одночлена, многочлена. Коэффициент одночлена. Степень одночлена, многочлена. Действия с одночленами и многочленами. Формулы сокращенного умножения. Способы разложения многочлена на множители. Рациональные дроби и их свойства. Допустимые значения переменных. Тожество, тождественные преобразования рациональных дробей. Степень с целым показателем и их свойства. Корень n -ой степени, степень с рациональным показателем и их свойства.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

4. Уравнения и неравенства. 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 о корнях уравнения. Неравенства с одной переменной. Система неравенств. Методы решения неравенств и систем неравенств: метод интервалов, графический метод.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

5. Прогрессии: арифметическая и геометрическая. Числовые последовательности. Разность арифметической прогрессии. Формула n -ого члена арифметической прогрессии. Формула суммы n членов арифметической прогрессии. Геометрическая прогрессия. Знаменатель геометрической прогрессии. Формула n -ого члена геометрической прогрессии. Формула суммы n членов геометрической прогрессии. Сумма бесконечной геометрической прогрессии.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

6. Функции и графики. 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. Обратно 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.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

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

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

8. Элементы статистики и теории вероятностей. Среднее арифметическое, размах, мода. Медиана, как статистическая характеристика. Сбор и группировка статистических данных. Методы решения комбинаторных задач: перебор возможных вариантов, дерево вариантов, правило 7умножения. Перестановки, размещения, сочетания. Начальные сведения из теории вероятностей. Вероятность случайного события. Сложение и умножение вероятностей.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

9. Треугольники. 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.

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

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

Формы организации учебной деятельности: фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

11. Окружность. Касательная к окружности и ее свойства. Центральные и вписанные углы. Окружность, описанная около треугольника. Окружность, вписанная в треугольник. Длина окружности. Площадь круга. **Формы организации учебной деятельности:** фронтальная, индивидуальная

Виды учебной деятельности: слушание объяснений учителя, самостоятельная работа с учебником, вывод и доказательство формул, анализ формул.

3. КАЛЕНДАРНО-ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

План ируемая дата	Фактически ая дата	Тема		Примечание
03.09		1	Введение. Знакомство со структурой экзамена. Форма бланка ОГЭ по математике. Минимальный порог ОГЭ.	1
10.09		2	Разбор заданий демоверсии 2020 года(1 часть)-модуль «алгебра», модуль «геометрия». Работа с бланками.	1
17.09		3	Разбор заданий демоверсии 2020 год(2 часть)-решение задач с полным развернутым решением. модуль «алгебра». Работа с бланками.	1
24.09		4	Разбор заданий демоверсии 2020 год(2 часть)-решение задач с полным развернутым решением. модуль «геометрия». Работа с бланками.	1
01.10		6	Действия с рациональными числами. Стандартный вид числа. Работа с бланками.	1
08.10		7	Измерение отрезков и углов. Смежные и вертикальные углы.	1
15.10		8	Действительные числа. Квадратный корень. Иррациональные числа.	1
22.10		9	Треугольник. Признаки равенства треугольников.	1
05.11		10	Единицы измерения длины, площади, объема, массы, времени, скорости. Зависимость между величинами. Пропорции.	1
12.11		11	Разложение многочлена на множители. Формулы сокращенного умножения.	1
19.11		12	Прямоугольные треугольники. Соотношения в прямоугольном треугольнике.	1
26.11		13	Тождество. Преобразование тождеств.	1
02.12		14	Параллелограмм, свойства и признаки.	1
10.12		15	Алгебраическая дробь. Действия с алгебраическими дробями.	1
17.12		16	Прямоугольник. Ромб. Квадрат.	1
24.12		17	Преобразования алгебраических выражений.	1
14.01		18	Многоугольники. Сумма углов. Периметр.	1
21.01		19	Выражение переменной из формулы.	1
28.01		20	Трапеция.	1
04.02		21	Свойства степени с целым показателем.	1
11.02		22	Признаки подобия треугольников.	1
18.02		23	Линейные и квадратные уравнения.	1
25.02		24	Углы, связанные с окружностью.	1
03.03		25	Отрезки, связанные с окружностью.	1
10.03		26	Уравнения с модулем.	1
17.03		27	Окружность вписанная и описанная.	1
31.03		28	Системы уравнений.	1
07.04		29	Площадь треугольника, четырехугольника.	1
14.04		30	Решение текстовых задач с помощью уравнений.	1
21.04		31	Решение текстовых задач с помощью систем уравнений.	1
28.04		32	Статистические характеристики. Диаграммы.	1
05.05		33	Решение задач на смеси, растворы и сплавы. Графики функций.	1

**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575838

Владелец Романов Сергей Леонидович

Действителен с 03.03.2021 по 03.03.2022