

Рабочая программа разработана на основе:

* Учебного плана МБОУ ЗСОШ № 2.
* Положения о рабочей программе по учебному предмету, курсу, внеурочной деятельности в МБОУ Заларинской СОШ № 2.

Рабочая программа внеурочной деятельности «За страницами учебника математики» для учащихся 9 класса рассчитана на 9 часов в соответствии с учебным планом МБОУ Заларинская СОШ №2:

9 класс - 9 часов

Срок реализации программы - 1 год.

**ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

**В 9 КЛАССЕ**

**Личностные**

* способность к эмоциональному восприятию математических объектов, рассуждений, решений задач, рассматриваемых проблем;
* умение 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;
* умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности.

**Метапредметные**

1. умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;
2. умение работать с учебным математическим текстом (находить ответы на поставленные вопросы, выделять смысловые фрагменты);
3. умение проводить несложные доказательные рассуждения, опираясь на изученные определения, свойства, признаки; распознавать верные и неверные утверждения; иллюстрировать примерами изученные понятия и факты; опровергать с помощью контрпримеров неверные утверждения;
4. умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом, составлять несложные алгоритмы вычислений и построений;
5. применение приёмов самоконтроля при решении учебных задач;

умение видеть математическую задачу в несложных практических ситуациях (контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни);

1. умение планировать свою деятельность при решении учебных математических задач, видеть различные стратегии решения задач, осознанно выбирать способ решения;

**Предметные:**

1.умение работать с математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), грамотно применять математическую терминологию и символику, использовать различные языки математики;

2.умение проводить классификации, логические обоснования, доказательства математических утверждений;

3. умение анализировать математическую задачу как способ кодирования и декодирования материала ;

4. развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел, овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений;

5. умение замечать сходство и различие в ситуациях. Анализировать алгоритмический материал;

6.овладение системой функциональных понятий, функциональным языком и символикой, умение на основе функционально-графических представлений описывать и анализировать реальные зависимости;

7. овладение основными способами представления и анализа статистических данных; наличие представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о вероятностных моделях;

8. умение применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с использованием при необходимости справочных материалов, калькулятора, компьютера.

**Выпускник основной школы сможет:**

- самостоятельно формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта;

- выдвигать версии решения проблемы, осознавать конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно;

- анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления;

- строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно- следственных связей;

- создавать математические модели;

- составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.);

- уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность.

**СОДЕРЖАНИЕ ВНЕУРОЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ 8 КЛАСС (9 часов)**

**1.Текстовые задачи (2 часа)**

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

**2.Числа, вычисления и алгебраические выражения (2 часа)**  
Сравнение чисел . Числа на прямой. Действия с обыкновенными и десятичными дробями. Целые алгебраические выражения. Рациональные алгебраические выражения.

Степени и корни.

3.**Уравнения, системы уравнений. Не­ра­вен­ства, системы неравенств (2 часа)**

Линейные уравнения и неравенства. Квадратные уравнения и неравенства. Рациональные уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств. Методы решения систем уравнений: подстановки, метод сложения, графический метод. Методы решения неравенств и систем неравенств: метод интервалов, графический метод. Задачи, решаемые с помощью уравнений или систем уравнений.

**4.Функции и графики (1 час)**

Чтение графиков функций. Геометрические преобразования графиков: растяжения и сдвиги. Особенности расположения в координатной плоскости графиков некоторых функций в зависимости от значения параметров, входящих в формулы.

|  |
| --- |
|  |

**5**.**Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы (1 час)**

Углы. Треугольники общего вида. Равнобедренные треугольники. Прямоугольный треугольник. Параллелограмм. Ромб. Трапеция. Многоугольники. Площади.

**6.Окружность, круг и их элементы (1 час)**

Центральные и впи­сан­ные углы. Касательная, хорда, секущая, радиус . Окружность, описанная вокруг многоугольника.

**Формы обучения.**

Основной **формой организации образовательного процесса** является урок.

Предусмотрено проведение следующих типов уроков: комбинированный, урок изучения нового материала, урок контроля знаний, урок – практикум, урок – исследование, урок - обобщение.

**Технология обучения:** дифференцированное обучение, личностно-ориентированное обучение, развивающее обучение, ИКТ, проблемное обучение.

Данная программа предполагает тематический и итоговый **виды контроля** знаний.

В качестве **форм контроля** предусматриваются устный или письменный опрос, а также практические работы и тестовые задания.

Предусмотрено безоценочное обучение.

**Тематическое планирование 9 класс**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Раздел/Тема** | **Кол-во часов** | **Форма контроля** |
| **Текстовые задачи (2 часа)** | | | |
| **1** | Текстовые задачи на движение, способы их решения. | 1 |  |
| **2** | Текстовые задачи на, задачи на вычисление объема работы, способы их решения. | 1 | Самостоятельная работа |
| **Числа, вычисления и алгебраические выражения (2 часа)** | | | |
| **3** | Целые алгебраические выражения. Рациональные алгебраические выражения. | 1 |  |
| **4** | Степени и корни. | 1 | Тест |
| **Уравнения, системы уравнений. Не­ра­вен­ства, системы неравенств(2 часа)** | | | |
| **5** | Линейные, квадратные и рациональные неравенства Методы решения неравенств и систем неравенств: метод интервалов, графический метод. | 1 |  |
| **6** | Системы уравнений. Методы решения систем уравнений: подстановки, метод сложения, графический метод. | **1** | Самостоятельная работа |
| **Функции и графики (1 час)** | | | |
| **7** | Особенности расположения в координатной плоскости графиков некоторых функций в зависимости от значения параметров, входящих в формулы. | 1 | Тест |
| **Треугольники, четырёхугольники, многоугольники и их элементы (1 час)** | | | |
| **8** | Многоугольники и их элементы. | 1 | Тест |
| **Окружность, круг и их элементы (1 час)** | | | |
| **9** | Центральные и впи­сан­ные углы. Касательная, хорда, секущая, радиус. Окружность, описанная вокруг многоугольника. | 1 | Тест |
|  | **Итого:** | **9** |  |