

## **Аннотация к рабочей программе по алгебре (углубленный уровень) для 7 - 9 классов**

### **Нормативная основа разработки**

Рабочая программа по математике составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом основного общего образования (ФГОС ООО), утвержденным Приказом Минобрнауки РФ от 17 декабря 2010 года № 1897, на основе Примерной основной образовательной программы основного общего образования (одобрена решением от 08.04.2015, протокол №1/15 (в редакции протокола № 1/20 от 04.02.2020), Основной образовательной программы основного общего образования МБОУ СОШ № 2.

Рабочая программа реализуется с помощью УМК:

Макарычев Ю.Н., Миндюк Н.Г., Нешков К.И. и др. Алгебра (углубленное изучение), 7 класс.

**Дата утверждения:** рабочая программа разработана учителем Ковальчук Н.Д., принята на заседании кафедры предметов естественнонаучного цикла единогласно, согласована с Методическим советом 21 мая 2021 года, протокол №4, и утверждена приказом от 25 августа 2021 года №164.

### **Цели и задачи реализации предмета.**

Программа направлена на достижение следующих целей:

- формирование целостного представления о современном мире;
- развитие интеллектуальных и творческих способностей учащихся, а также индивидуальности личности;
- формирование осознанного выбора индивидуальной образовательной траектории.

В построении программы обучения алгебре ведущими методологическими ориентирами выступают:

- интегративный подход к построению обучения в современной школе с ориентацией на метапредметные связи и отображение роли школьных предметов в целостной картине окружающего мира и исторической ретроспективе;
- современные концепции математического образования в общеобразовательной организации;
- принцип личностно ориентированного развивающего обучения. Программа реализует авторские идеи развивающего углублённого обучения алгебре, которое достигается особенностями изложения теоретического материала и системой упражнений на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. Особо акцентируется содержательное раскрытие алгебраических понятий, толкование сущности математических методов и области их применения, демонстрация возможностей применения теоретических знаний для решения разнообразных задач прикладного характера.

**Место предмета «Математика» в учебном плане основного общего образования:**

С учетом обучения в условиях Крайнего Севера учебный год составляет 34 недели (дополнительные февральские каникулы), на изучение учебного предмета «математика» на уровне основного общего образования отводится 850 часов. В том числе в 5 классе - 170 часов, в 6 классе - 170 часов, 7 классе - 170 часов, 8 классе - 170 часов, 9 классе - 170 часов, из расчета 5 часов в неделю.

**Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на**

**освоение каждой темы учебного предмета «Алгебра» (углубленный уровень)**

№ раздела, темы	Раздел, тема	Кол-во часов по классам			ИТОГО
		7	8	9	
<b>1.</b>	<b>Числа</b>	<b>2</b>	<b>16</b>		<b>18</b>
1.1.	Рациональные числа	2	13		13
1.2.	Иррациональные числа		3		3
<b>2.</b>	<b>Тождественные преобразования</b>	<b>77</b>	<b>56</b>		<b>133</b>
2.1.	Числовые и буквенные выражения	13	4		17
2.2.	Многочлены	59			59
2.3.	Понятие тождества	5			5
2.4.	Дробно-рациональные выражения		32		32
2.5.	Иррациональные выражения		20		20
<b>3.</b>	<b>Уравнения</b>	<b>34</b>	<b>58</b>	<b>62</b>	<b>154</b>
3.1.	Равенства			2	2
3.2.	Уравнения	12		2	14
3.3.	Методы решения уравнений	4		7	11
3.4.	Линейное уравнение и его корни			2	2
3.5.	Квадратное уравнение и его корни		29		29
3.6.	Дробно-рациональные уравнения		11	8	19
3.7.	Простейшие иррациональные уравнения вида			8	8
3.8.	Системы уравнений	18		10	28
3.9.	Неравенства		18	10	28
3.10.	Системы неравенств			13	13
<b>4.</b>	<b>Функции</b>	<b>20</b>	<b>15</b>	<b>39</b>	<b>74</b>
4.1.	Понятие зависимости	5	6		11
4.2.	Линейная функция	9			9
4.3.	Квадратичная функция	3		20	23
4.4.	Обратная пропорциональность		3		3
4.5.	Степенная функция с показателем 3 Функции $y = \sqrt{x}$ , $y = \sqrt[3]{x}$ , $y =  x $	3	6		9
4.6.	Последовательности и прогрессии			19	19
<b>5.</b>	<b>Решение текстовых задач</b>	<b>12</b>	<b>8</b>	<b>12</b>	<b>32</b>
5.1.	Задачи на все арифметические действия				
5.2.	Решение задач на движение, работу, покупки		4	3	7
5.3.	Решение задач на нахождение части числа и числа по его части Решение задач на проценты, доли			3	3
5.4.	Логические задачи			2	2
5.5.	Основные методы решения задач	12	4	4	20
<b>6.</b>	<b>Статистика и теория вероятностей</b>	<b>4</b>		<b>22</b>	<b>26</b>
6.1.	Статистика	4			4
6.2.	Случайные опыты и случайные события			4	4
6.3.	Элементы комбинаторики и испытания Бернулли			14	14
6.4.	Геометрическая вероятность			2	2
6.5.	Случайные величины			2	2
<b>7.</b>	<b>Повторение</b>	<b>16</b>	<b>17</b>	<b>35</b>	<b>68</b>

<b>8.</b>	<b>Элементы теории множества</b>	<b>5</b>			<b>5</b>
<b>ИТОГО</b>		<b>170</b>	<b>170</b>	<b>170</b>	<b>510</b>

### **Методы и формы оценки результатов освоения программы**

Преобладающей **формой контроля** выступает письменный опрос (стартовые, рубежные, контрольные, диагностические, итоговые работы), практические работы; устный опрос (тематические зачеты).