
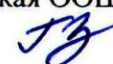




**Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Верхнешипкинская основная общеобразовательная школа»
Заинского муниципального района РТ**

<p align="center">«Рассмотрено»</p> <p>Руководитель МО Салихова Р.Н.  Протокол № 1 от « 31 » августа 2021г.</p>	<p align="center">«Согласовано»</p> <p>Заместитель директора по УВР МБОУ «Верхнешипкинская ООШ» Хабибуллина Г.З.  « 31 » августа 2021г.</p>	<p align="center">«Утверждаю»</p> <p>Директор МБОУ «Верхнешипкинская ООШ» Закирова В.С.  Приказ № 60 от «31 » августа 2021г.</p> 
---	---	--

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
основного общего образования
по предмету
АЛГЕБРА
9 класс
на 2021-2022 учебный год**

Учитель: Ильина Наталья Вячеславовна
Квалификационная категория: первая

Рассмотрено на заседании
Педагогического совета
Протокол № 1
«31» августа 2021 г.

2021 год

Планируемые результаты освоения учебного предмета

Личностные результаты:

- 1) сформированность ответственного отношения к учению, готовности и способности обучающихся к саморазвитию на основе мотивации к обучению и познанию, выбору дальнейшего образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений, осознанному построению индивидуальной образовательной траектории с учётом устойчивых познавательных интересов;
- 2) сформированность компонентов целостного мировоззрения, соответствующего современному уровню развития науки и общественной практики;
- 3) осознанный выбор и построение дальнейшей индивидуальной траектории образования на базе ориентировки в мире профессий и профессиональных предпочтений с учётом устойчивых познавательных интересов, а также на основе формирования уважительного отношения к труду, развитие опыта участия в социально значимом труде;
- 4) умение контролировать процесс и результат учебной и математической деятельности;
- 5) критичность мышления, инициатива, находчивость, активность при решении математических задач.

Метапредметные результаты:

а) овладение обучающимися основами читательской компетенции:

- 1) овладеют чтением как средством осуществления своих дальнейших планов: продолжения образования и самообразования, осознанного планирования своего актуального и перспективного круга чтения, в том числе досугового, подготовки к трудовой и социальной деятельности;
- 2) формирование потребности в систематическом чтении как средстве познания мира и себя в этом мире, гармонизации отношений человека и общества, создании образа «потребного будущего».

б) приобретение навыков работы с информацией:

- 1) систематизировать, сопоставлять, анализировать, обобщать и интерпретировать информацию, содержащуюся в готовых информационных объектах;
- 2) выделять главную и избыточную информацию, выполнять смысловое свертывание выделенных фактов, мыслей; представлять информацию в сжатой словесной форме (в виде плана или тезисов) и в наглядно-символической форме (в виде таблиц, графических схем и диаграмм, карт понятий — концептуальных диаграмм, опорных конспектов);
- 3) заполнять и дополнять таблицы, схемы, диаграммы, тексты.

в) участие в проектной деятельности

- 1) умение самостоятельно определять цели своего обучения, ставить и формулировать для себя новые задачи в учёбе, развивать мотивы и интересы своей познавательной деятельности;
- 2) умение соотносить свои действия с планируемыми результатами, осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований, корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией;

- 3) умение определять понятия, создавать обобщения, устанавливать аналогии, классифицировать, самостоятельно выбирать основания и критерии для классификации;
- 4) умение устанавливать причинно-следственные связи, строить логическое рассуждение, умозаключение (индуктивное, дедуктивное и по аналогии) и делать выводы;
- 5) развитие компетентности в области использования информационно-коммуникационных технологий;
- 6) первоначальные представления об идеях и о методах математики как об универсальном языке науки и техники, о средстве моделирования явлений и процессов;
- 7) умение видеть математическую задачу в контексте проблемной ситуации в других дисциплинах, в окружающей жизни;
- 8) умение находить в различных источниках информацию, необходимую для решения математических задач, и представлять её в понятной форме, принимать решение в условиях неполной или избыточной, точной или вероятностной информации;
- 9) умение понимать и использовать математические средства наглядности (графики, таблицы, схемы и др.) для иллюстрации, интерпретации, аргументации;
- 10) умение выдвигать гипотезы при решении задачи, понимать необходимость их проверки;
- 11) понимание сущности алгоритмических предписаний и умение действовать в соответствии с предложенным алгоритмом.

Предметные результаты:

- 1) осознание значения математики для повседневной жизни человека;
- 2) представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации;
- 3) развитие умений работать с учебным математическим текстом (анализировать, извлекать необходимую информацию), точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;
- 4) владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания;
- 5) систематические знания о функциях и их свойствах;
- 6) практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач предполагающее умения:
 - 7) выполнять вычисления с действительными числами;
 - 8) решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;
 - 9) решать текстовые задачи арифметическим способом, с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
 - 10) использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;
 - 11) проверить практические расчёты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближённых вычислений;
 - 12) выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;
 - 13) выполнять операции над множествами;
 - 14) исследовать функции и строить их графики;
 - 15) читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой);

16) решать простейшие комбинаторные задачи.

Содержание учебного предмета
Алгебра. 9 класс (102 часа, 3 часа в неделю)

1. Повторение курса алгебры 8 класса, 6 ч

2. Квадратичная функция, 20 ч

Функция. Возрастание и убывание функции. Квадратный трехчлен. Разложение квадратного трехчлена на множители. Решение задач путем выделения квадрата двучлена из квадратного трехчлена. Функция $y=ax^2+bx+c$, ее свойства и график. Простейшие преобразования графиков функций. Функция $y=x^n$. Определение корня n -й степени. Вычисление корней n -й степени.

3. Уравнения и неравенства с одной переменной, 15 ч

Целое уравнение и его корни. Биквадратные уравнения. Дробные рациональные уравнения. Решение неравенств второй степени с одной переменной. Решение неравенств методом интервалов.

4. Уравнения и неравенства с двумя переменными и их системы, 17 ч.

Уравнение с двумя переменными и его график. Графический способ решения систем уравнений. Решение систем содержащих одно уравнение первой, а другое второй степени. Решение текстовых задач методом составления систем. Неравенства с двумя переменными. Системы неравенств с двумя переменными.

5. Прогрессии, 14 ч

Последовательности. Арифметическая и геометрическая прогрессии. Формулы n -го члена и суммы n первых членов прогрессии.

6. Элементы комбинаторики и теории вероятностей, 12 ч.

Примеры комбинаторных задач. Перестановки, размещения, сочетания. Относительная частота случайного события. Равновероятные события и их вероятность.

7. Повторение. Решение задач по курсу алгебры 7-9, 18 ч.

Календарно-тематическое планирование

№ п/п	№ урока	Тема урока	Кол-во часов	Дата	
				планируемая	фактическая
Повторение курса алгебры 8 класса - 6 ч.					
1	1/1	Преобразование рациональных выражений	1	01.09	
2	2/2	Преобразование выражений, содержащих квадратные корни	1	03.09	
3	3/3	Решение квадратных уравнений	1	06.09	
4	4/4	Степень с целым показателем	1	08.09	
5	5/5	Решение линейных неравенств	1	10.09	
6	6/6	Закрепление пройденного материала решением зада. Входная контрольная работа.	1	13.09	
7	7/1	Функция.	1	15.09	
8	8/2	Решение задач на тему «Функция»	1	17.09	
9	9/3	Свойства функции	1	20.09	
10	10/4	Закрепление темы «Свойства функции»	1	22.09	
11	11/5	Квадратный трехчлен. Разложение на множители.	1	24.09	
12	12/6	Разложение квадратного трехчлена на множители.	1	27.09	
13	13/7	Закрепление. Разложение квадратного трехчлена на множители.	1	29.09	
14	14/8	Повторение. Разложение квадратного трехчлена на множители.	1	01.10	
15	15/9	Контрольная работа №1 «Свойства функции. Квадратный трехчлен».	1	04.10	
16	16/10	Работа над ошибками.. График функции $y=ax^2$. Понятие квадратичной функции.	1	06.10	
17	17/11	Построение графика функции $y=ax^2$.	1	08.10	
18	18/12	Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$. Алгоритм построения.	1	11.10	
19	19/13	Закрепление. Графики функций $y = ax^2 + n$ и $y = a(x - m)^2$. Алгоритм построения.	1	13.10	
20	20/14	Построение графика квадратичной функции.	1	15.10	
21	21/15	Повторение. Построение графика квадратичной функции.	1	18.10	
22	22/16	Функция $y=x^n$.	1	20.10	
23	23/17	Корень n -ой степени. Степень с рациональным показателем.	1	22.10	
24	24/18	Контрольная работа № 2 «Квадратичная функция. Степенная функция».	1	25.10	
25	25/19	Анализ контрольной работы.	1	27.10	
26	26/20	Построение графика квадратичной функции.	1	29.10	
Уравнения и неравенства с одной переменной - 15 ч.					
27	27/1	Целое уравнение и его корни	1	08.11	
28	28/2	Решение уравнений. Целое уравнение и его корни	1	10.11	
29	29/3	Повторение. Целое уравнение и его корни	1	12.11	
30	30/4	Закрепление. Целое уравнение и его корни.	1	15.11	

31	31/5	Дробные рациональные уравнения.	1	17.11	
32	32/6	Решение уравнений. Дробные рациональные уравнения	1	19.11	
33	33/7	Повторение. Дробные рациональные уравнения.	1	22.11	
34	34/8	Дробные рациональные уравнения.	1	24.11	
35	35/9	Закрепление. Решение неравенств второй степени с одной переменной	1	26.11	
36	36/10	Решение задач по теме «Решение неравенств второй степени с одной переменной»	1	29.11	
37	37/11	Решение неравенств методом интервалов.	1	01.12	
38	38/12	Повторение. Решение неравенств методом интервалов.	1	03.12	
39	39/13	Закрепление. Решение неравенств методом интервалов.	1	06.12	
40	40/14	Некоторые приемы решения целых уравнений. Подготовка к контрольной работе.	1	08.12	
41	41/15	Контрольная работа № 3 «Уравнения и неравенства с одной переменной».	1	10.12	
Уравнения и неравенства с двумя переменными - 17 ч.					
42	42/1	Анализ контрольной работы. Уравнение с двумя переменными и его график.	1	13.12	
43	43/2	Уравнение с двумя переменными и его график.	1	15.12	
44	44/3	Графический способ решения систем уравнений.	1	17.12	
45	45/4	Контрольная работа № 3 «Уравнения и неравенства с одной переменной». Уравнение окружности.	1	20.12	
46	46/5	Решение уравнения с двумя переменными.	1	22.12	
47	47/6	Графический способ решения систем уравнений. Графическая интерпретация уравнений с двумя переменными и их систем.	1	24.12	
48	48/7	Решение систем уравнений второй степени.	1	27.12	
49	49/8	Система двух линейных уравнений с двумя переменными; решение подстановкой и алгебраическим сложением. Решение систем уравнений второй степени.	1	12.01	
50	50/9	Решение задач на работу с помощью систем уравнений второй степени.	1	14.01	
51	51/10	Использование способа сложения при решении систем уравнений второй степени.	1	17.01	
52	52/11	Решение задач с помощью систем уравнений второй степени.	1	19.01	
53	53/12	Неравенства с двумя переменными Графическая интерпретация неравенств с двумя переменными и их систем.	1	21.01	
54	54/13	Решение неравенств второй степени с двумя переменными.	1	24.01	
55	55/14	Системы неравенств с двумя переменными.	1	26.01	
56	56/15	Решение систем неравенств второй степени с двумя переменными.	1	28.01	
57	57/16	Некоторые приемы решения систем уравнений с двумя переменными. Подготовка к контрольной работе.	1	02.02	
58	58/17	Контрольная работа № 4 «Уравнения и неравенства с двумя переменными».	1	04.02	
59	59/1	Анализ контрольной работы. Последовательности	1	07.02	
60	60/2	Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической прогрессии.	1	09.02	
61	61/3	Определение арифметической прогрессии. Формула n-го члена арифметической	1	11.02	

		прогрессии.			
62	62/4	Формула суммы n -первых членов арифметической прогрессии.	1	13.02	
63	63/5	Закрепление. Формула суммы n -первых членов арифметической прогрессии.	1	14.02	
64	64/6	Решение задач. Подготовка к контрольной работе	1	16.02	
65	65/7	Контрольная работа №5 «Арифметическая прогрессия».	1	18.02	
66	66/8	Анализ контрольной работы. Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	1	21.02	
67	67/9	Определение геометрической прогрессии. Формула n -го члена геометрической прогрессии	1	25.02	
68	68/10	Формула суммы n -первых членов геометрической прогрессии	1	28.02	
69	69/11	Закрепить. Формула суммы n -первых членов геометрической прогрессии	1	02.03	
70	70/12	Решение задач. Формула суммы n -первых членов геометрической прогрессии.	1	04.03	
71	71/13	Обобщающий урок. Метод математической индукции. Подготовка к контрольной работе	1	07.03	
72	72/4	Контрольная работа № 6 «Геометрическая прогрессия»	1	09.03	
Элементы комбинаторики и теории вероятностей - 12 ч.					
73	73/1	Работа над ошибками. Примеры комбинаторных задач	1	11.03	
74	74/2	Примеры комбинаторных задач.	1	14.03	
75	75/3	Перестановки	1	16.03	
76	76/4	Решение задач. Перестановки	1	18.03	
77	77/5	Размещения	1	21.03	
78	78/6	Закрепление. Размещения	1	23.03	
79	79/7	Сочетания	1	25.03	
80	80/8	Решение задач. Сочетания	1	06.04	
81	81/9	Перестановки. Размещения. Сочетания.	1	08.04	
82	82/10	Относительная частота случайного события.	1	11.04	
83	83/11	Вероятность равновозможных событий.	1	13.04	
84	84/12	Контрольная работа №7 «Элементы комбинаторики и теории вероятностей»	1	15.04	
Повторение - 18 ч.					
85	85/1	Анализ контрольной работы. Функции и их свойства.	1	19.04	
86	86/2	Функции и их свойства.	1	18.04	
87	87/3	Квадратный трёхчлен	1	20.04	
88	88/4	Квадратичная функция и её график.	1	22.04	
89	89/5	Степенная функция. Корень n -ой степени.	1	25.04	
90	90/6	Уравнения и неравенства с одной переменной.	1	27.04	
91	91/7	Уравнения и неравенства с одной переменной.	1	29.04	
92	92/8	Уравнения и неравенства с двумя переменными.	1	02.05	

93	93/9	Уравнения и неравенства с двумя переменными.	1	04.05	
94	94/10	Арифметическая и геометрическая прогрессии.	1	06.05	
95	95/11	Арифметическая и геометрическая прогрессии.	1	09.05	
96	96/12	Арифметическая и геометрическая прогрессии	1	11.05	
97	97/13	Элементы комбинаторики и теории вероятностей.	1	13.05	
98	98/14	Элементы комбинаторики и теории вероятностей.	1	16.05	
99	99/15	Элементы комбинаторики и теории вероятностей.	1	18.05	
100	100/16	Итоговая контрольная работа	1	20.05	
101	101/17	Анализ контрольной работы. Итоговый урок.	1	23.05	
102	102/18	Подготовка к ОГЭ.	1	25.05	