

Аннотация к рабочей программе по алгебре 7 – 9 класс

Рабочая программа по алгебре для 7-9 классов составлена на основе Федерального Государственного образовательного стандарта ООО, примерной основной образовательной программы ООО.

Рабочая программа ориентирована на использование учебно-методического комплекта:
Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А.Бунимович и др. Алгебра: учебник для 7 класса основной школы. - М.: Просвещение,
Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А.Бунимович и др. Алгебра: учебник для 8 класса основной школы. - М.: Просвещение,
Г.В.Дорофеев, С.Б.Суворова, Е.А.Бунимович и др. Алгебра: учебник для 9 класса основной школы. - М.: Просвещение.

На изучение алгебры в 7 – 9 классах отводится 340 часов (в том числе в 7 классе - 102 часа из расчёта 3 часа в неделю, в 8 классе - 102 часа из расчёта 3 часа в неделю, в 9 классе - 136 часов из расчёта 4 часа в неделю).

Уровень изучения учебного материала – базовый.

Рабочая программа по алгебре 9 класса направлена на достижение следующих **целей**:

- овладение системой математических знаний и умений, необходимых для применения в практической деятельности, изучения смежных дисциплин, продолжения образования;
- интеллектуальное развитие, формирование качеств личности, необходимых человеку для полноценной жизни в современном обществе, свойственных математической деятельности: ясности и точности мысли, критичности мышления, интуиции, логического мышления, элементов алгоритмической культуры, пространственных представлений, способности к преодолению трудностей;
- формирование представлений об идеях и методах математики как универсального языка науки и техники, средства моделирования явлений и процессов;
- воспитание культуры личности, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии;
- формирование функциональной грамотности - умений воспринимать и анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных зависимостей, производить простейшие вероятностные расчеты;
- формирование представления о современной картине мира и методах его исследования, формирование понимания роли статистики как источника социально значимой информации и закладываются основы вероятностного мышления.
- развитие представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; формирование практических навыков выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развитие вычислительной культуры;
- овладение символическим языком алгебры, выработка формально-оперативных алгебраических умений;
- изучение свойства и графики элементарных функций, формирование умений использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;

- получение представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развитие логического мышления и речи - умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;

задач:

- сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально- графические представления для описания и анализа реальных зависимостей; развить логическое мышление и речь — умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Методы и формы организации контроля.

Устный опрос, письменный опрос, самостоятельная письменная работа, контрольные работы, творческие работы.

В программе предусмотрен текущий и промежуточный контроль. К промежуточному контролю относятся входные и итоговые контрольные работы также предусмотрен текущий контроль в виде тематических контрольных работ.

Тематическое планирование учебного предмета алгебра в 7 классе с учетом программы воспитания

№ п/п	Тема раздела	Используемые ресурсы (оборудование)	Модуль воспитательной программы «Школьный урок»	Коли честв о часов	Контро льные работы
1.	Дроби и проценты	https://resh.edu.ru/about https://uchi.ru/ http://school-collection.edu.ru/	125 лет со дня рождения В.Л. Гончарова (информационная минутка) Игровые формы учебной деятельности	10	1
2.	Прямая и обратная пропорциональности	https://urok.1sept.ru https://uchi.ru/	Эйлер Леонард, 315 лет со дня рождения (информационная минутка)	10	1
3.	Введение в алгебру	https://uchi.ru/	Уроки-турниры, посвященные	8	1

			Всемирному дню математики.		
4.	Уравнения	https://resh.edu.ru/about https://uchi.ru/ http://school-collection.edu.ru/	Ломоносов Михайло Васильевич, 310 лет со дня рождения (информационная минутка) Интерактивные формы учебной деятельности	11	1
5.	Координаты и графики	https://resh.edu.ru/about https://urok.1sept.ru https://uchi.ru/	Перельман Яков Исидорович, 140 лет со дня рождения (информационная минутка) Игровые формы учебной деятельности	9	1
6.	Свойства степени с натуральным показателем	https://urok.1sept.ru https://uchi.ru/	Перельман Яков Исидорович, 140 лет со дня рождения (информационная минутка)	6	1
7.	Многочлены	https://resh.edu.ru/about https://uchi.ru/ http://school-collection.edu.ru/ https://infourok.ru/	Интерактивные формы учебной деятельности. Сканави Марк Иванович, 110 лет со дня рождения (информационная минутка)	21	1
8.	Разложение многочленов на множители	https://resh.edu.ru/about https://uchi.ru/ http://school-collection.edu.ru/ https://infourok.ru/	Гаусс Карл Фридрих, 245 лет со дня рождения (информационная минутка)	18	1
9.	Частота и вероятность	https://uchi.ru/	Интерактивные формы учебной деятельности.	4	1
10.	Повторение	https://uchi.ru/	Игровые формы учебной деятельности	5	1
Итого				102	10

Тематическое планирование
учебного предмета алгебра в 8 классе с учетом программы воспитания

№ п/п	Тема раздела	Используемые ресурсы (оборудование)	Модуль воспитательной программы	Количество часов	Контрольные работы
-------	--------------	-------------------------------------	---------------------------------	------------------	--------------------

			«Школьный урок»		
1	Повторение	https://infourok.ru/	125 лет со дня рождения В.Л. Гончарова (информационная минутка) Игровые формы учебной деятельности	3	1
2	Алгебраические дроби	https://resh.edu.ru/about http://school-collection.edu.ru/	Эйлер Леонард, 315 лет со дня рождения (информационная минутка)	23	1
3	Квадратные корни	https://urok.1sept.ru https://etudes.ru/	Уроки-турниры, посвященные Всемирному дню математики.	16	1
4	Квадратные уравнения	https://resh.edu.ru/about https://urok.1sept.ru	Ломоносов Михайло Васильевич, 310 лет со дня рождения (информационная минутка) Интерактивные формы учебной деятельности	18	1
5	Системы уравнений	https://resh.edu.ru/about http://school-collection.edu.ru/ https://infourok.ru/	Перельман Яков Исидорович, 140 лет со дня рождения (информационная минутка) Игровые формы учебной деятельности	16	1
6	Функции	https://resh.edu.ru/about http://school-collection.edu.ru/ https://infourok.ru/ http://www.yotx.ru/	Перельман Яков Исидорович, 140 лет со дня рождения (информационная минутка)	15	1
7	Вероятность и статистика	https://infourok.ru/	Интерактивные формы учебной деятельности. Сканави Марк Иванович, 110	7	1

			лет со дня рождения (информационная минутка)		
8	Повторение	https://infourok.ru/	Гаусс Карл Фридрих, 245 лет со дня рождения (информационная минутка) Интерактивные формы учебной деятельности.	4	1
Итого				102	8

Тематическое планирование
учебного предмета алгебра в 9 классе с учетом программы воспитания

№ п/п	Тема раздела	Используемые ресурсы (оборудование)	Модуль воспитательно й программы «Школьный урок»	Кол ичес тво часо в	Контро льные работы
1	Вводное повторение	- Учи.ру — интерактивная образовательная онлайн-платформа https://uchi.ru/ - Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru/		5	1
2	Неравенства	- Российская электронная школа https://resh.edu.ru/about - Открытый урок 1 сентября https://urok.1sept.ru - Учи.ру — интерактивная образовательная онлайн-платформа https://uchi.ru/ - Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru/ ФГБНУ ФИПИ. Открытый банк заданий ОГЭ https://fipi.ru/ Подготовка к ОГЭ по математике https://math100.ru	Эйлер Леонард, 315 лет со дня рождения	25	1
3	Квадратична я функция	- Российская электронная школа https://resh.edu.ru/about - Учи.ру — интерактивная образовательная онлайн-платформа https://uchi.ru/ - Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru/	История развития понятия функции	26	1

		- ФГБНУ ФИПИ. Открытый банк заданий ОГЭ https://fipi.ru/ - Сайт А.Ларина https://alexlarin.net			
4	Уравнение системы	- Российская электронная школа https://resh.edu.ru/about - Учи.ру — интерактивная образовательная онлайн-платформа https://uchi.ru/ - Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru/ - ФГБНУ ФИПИ. Открытый банк заданий ОГЭ https://fipi.ru/ - Сайт А.Ларина https://alexlarin.net Подготовка к ОГЭ по математике https://math100.ru	Гаусс Карл Фридрих (дата рожд. 30 апреля 1777г.) — 245 лет, немецкий математик, механик, физик, астроном и геодезист,.	35	2
5	Арифметическая и геометрическая прогрессия	- Российская электронная школа https://resh.edu.ru/about - Открытый урок 1 сентября https://urok.1sept.ru - Учи.ру — интерактивная образовательная онлайн-платформа https://uchi.ru/ - Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru/ - ФГБНУ ФИПИ. Открытый банк заданий ОГЭ https://fipi.ru/ - Сайт А.Ларина https://alexlarin.net Подготовка к ОГЭ по математике https://math100.ru	Сканави Марк Иванович (дата рожд. 14.01.1912г.) — 110 лет, советский педагог-математик, автор пособий для подготовки к вступительным экзаменам в вузы.	24	1
6	Статистические исследования	- Российская электронная школа https://resh.edu.ru/about - Открытый урок 1 сентября https://urok.1sept.ru - Единая коллекция ЦОР http://school-collection.edu.ru/ - ФГБНУ ФИПИ. Открытый банк заданий ОГЭ https://fipi.ru/ - Подготовка к ОГЭ по математике https://math100.ru	Карл Пирсон - статистик, биолог и философ; основатель математической статистики	7	
7	Итоговое повторение курса алгебры	- ФГБНУ ФИПИ. Открытый банк заданий ОГЭ https://fipi.ru/ - Сайт А.Ларина https://alexlarin.net	Колмогоров Николай Андреевич (дата рожд. 25.04.1903г.) — 125 лет,	14	1

		Подготовка к ОГЭ по математике https://math100.ru	советский математик-методист, автор учебных пособий и организатор Кировских математических олимпиад.		
	ИТОГО			136	7