

АННОТАЦИЯ

Предмет	Математика			
Класс	5 -9			
Учебный год	2021 – 2022			
Нормативная база	Рабочая программа составлена на основе ✓ Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования; ✓ Программы « Алгебра 7-9 классы» составитель Бурмистрова Т. А. для основной школы (М.: Просвещение, 2014); ✓ Авторской программы по математике Мерзляка А.Г., Полонского В. Б., Якир М. С., Буцко Е. В.			
Место предмета в учебном плане	Года обучения	Кол-во часов в неделю	Кол-во учебных недель	Всего часов за учебный год
	5 класс	5	34	170
	6 класс	5	34	170
	7 класс	Алгебра-3	34	102
		Геометрия-2		68
	8 класс	Алгебра-3,5	34	119
		Геометрия-2,5		85
	9 класс	Алгебра-3	34	102
Геометрия-2		68		
УМК	✓ Математика. 5 класс: учебник для общеобразовательных организаций (А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир) – М.: «Вентана - Граф» ✓ Математика. 6 класс: учебник для общеобразовательных организаций (А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир) – М.: «Вентана - Граф» ✓ Алгебра. 7 класс: учебник для общеобразовательных организаций (А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир) – М.: «Вентана - Граф» ✓ Алгебра. 8 класс: учебник для общеобразовательных организаций (А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир) – М.: «Вентана - Граф» ✓ Алгебра. 9 класс: учебник для общеобразовательных организаций (Ю.Н. Макарычев, Н.Г. Миндюк, К. И. Нешков); под ред. С. А. Теляковского. – М.: «Просвещение» ✓ Геометрия. 7-9 классы: учебник для общеобразовательных организаций (Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцеви др.)– М.: «Просвещение»			
Цель и задачи учебной дисциплины	<i>Изучение математики в основной школе направлено на достижение следующих целей и задач:</i>			

	<ul style="list-style-type: none"> • развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту; • формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта; • воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения; • формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе; • развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей; • формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества; • развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования; • формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности; • овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни; • создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности. 			
Количество часов на изучение дисциплины	845/ 5 час в неделю 5-6 классы, 3-3,5 часа в неделю 7-9 классы алгебры, 2-2,5 часа в неделю 7-9 классы геометрии			
Основные разделы дисциплины с указанием количества часов	№	Наименование раздела	Количество часов	Количество контрольных работ
5 класс				

4	Умножение и деление натуральных чисел	35	2
5	Обыкновенные дроби	20	1
6	Десятичные дроби	50	3
7	Повторение	8	
6 класс			
1	Повторение	4	
2	Делимость натуральных чисел	14	1
3	Обыкновенные дроби	39	3
4	Отношения и пропорции	28	2
5	Рациональные числа и действия над ними	71	5
6	Повторение	14	1
7 класс			
Алгебра			
1	Введение в алгебру	3	
2	Линейное уравнение с одной переменной	15	1
3	Целые выражения	50	4
4	Функции	12	1
5	Системы линейных уравнений с двумя переменными	18	1
6	Повторение	4	
Геометрия			
1	Начальные геометрические сведения	10	1
2	Треугольники	18	1
3	Параллельные прямые	11	1
4	Соотношения между сторонами и углами треугольника	21	1
5	Повторение	8	
8 класс			

Алгебра			
1	Рациональные выражения	44	3
2	Квадратные корни. Действительные числа	25	1
3	Квадратные уравнения	26	2
4	Повторение	7	
Геометрия			
1	Повторение курса геометрии 7 класса	2	
2	Четырехугольники	14	1
3	Площадь	14	1
4	Подобные треугольники	19	2
5	Окружность	17	1
6	Повторение	2	
9 класс			
Алгебра			
1	Квадратичная функция	22	2
2	Уравнения и неравенства с одной переменной	14	1
3	Уравнения и неравенства с двумя переменными	17	1
4	Арифметическая и геометрическая прогрессии	15	2
5	Элементы комбинаторики и теории вероятностей	13	1
6	Повторение и систематизация учебного материала	18	2
Геометрия			
1	Векторы и метод координат	17	1
2	Соотношения между сторонами и углами треугольника	16	1
3	Длина окружности и площадь круга	11	1
4	Движения	7	1
5	Начальные сведения из стереометрии	7	

	6	Итоговое повторение	8	1
		Итого	845	57
Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации	<p><i>Текущий контроль</i> осуществляется в повседневной учебной работе, как правило, во время урока или проверки выполнения домашнего задания. Он заключается в систематическом наблюдении за работой класса в целом и каждого обучающегося в отдельности.</p> <p><i>По окончании раздела (главы)</i> проводится контрольная работа с последующим анализом допущенных ошибок.</p> <p>Основные формы контроля реализации программы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – опрос (устная и письменная формы); <ul style="list-style-type: none"> – проверка домашнего задания (в т.ч., по индивидуальным карточкам); – тестирование; – самостоятельная работа (по разноуровневым вариантам) 			
Основные образовательные технологии	<ol style="list-style-type: none"> 1. Технологии лично-ориентированного обучения (технология разноуровневого обучения, технология коллективного взаимообучения, технология сотрудничества, модульная технология). 2. Инновационные технологии (технология перспективно-опережающего обучения С. Н. Лысенковой, игровые технологии, проблемное обучение). 3. Технология развивающего обучения. Проявляется в особенностях изложения теоретического материала и упражнениях на сравнение, анализ, выделение главного, установление связей, классификацию, обобщение и систематизацию. 			
Требования к уровню подготовки	<p>Стандарт ориентирован на становление личностных характеристик выпускника («портрет выпускника основной школы»):</p> <ul style="list-style-type: none"> - любящий свой край и своё Отечество, знающий русский и родной язык, уважающий свой народ, его культуру и духовные традиции; - осознающий и принимающий ценности человеческой жизни, семьи, гражданского общества, многонационального российского народа, человечества; - активно и заинтересованно познающий мир, осознающий ценность труда, науки и творчества; - умеющий учиться, осознающий важность образования и самообразования для жизни и деятельности, способный применять полученные знания на практике; 			

- социально активный, уважающий закон и правопорядок, соизмеряющий свои поступки с нравственными ценностями, осознающий свои обязанности перед семьёй, обществом, Отечеством;
- уважающий других людей, умеющий вести конструктивный диалог, достигать взаимопонимания, сотрудничать для достижения общих результатов;
- осознанно выполняющий правила здорового и экологически целесообразного образа жизни, безопасного для человека и окружающей его среды;
- ориентирующийся в мире профессий, понимающий значение профессиональной деятельности для человека в интересах устойчивого развития общества и природы».

Предметные результаты:

1. Осознание значения математики для повседневной жизни человека.
2. Представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах ее развития, о ее 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. Систематические знания о фигурах и их свойствах;
7. Практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающее умения:
 - выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными дробями, положительными и отрицательными числами;
 - решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений, систем уравнений и неравенств;
 - изображать фигуры на плоскости;
 - использовать «геометрический» язык для описания предметов окружающего мира;
 - измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объемы фигур;
 - распознавать и изображать равные и симметричные фигуры;
 - выполнять построения геометрических фигур с помощью циркуля и линейки;
 - проводить несложные практические вычисления с процентами, использовать прикидку и оценку; выполнять необходимые измерения;
 - использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул, выражений, уравнений;
 - строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек;
 - читать и использовать информацию, представленную в виде таблицы, диаграммы (столбчатой или круговой), в графическом виде, на чертежах и схемах;

- | | |
|--|---|
| | <ul style="list-style-type: none">- решать простейшие комбинаторные задачи перебором возможных вариантов;- выполнять вычисления с действительными числами;- решать уравнения, неравенства, системы уравнений и неравенств;- использовать алгебраический язык для описания предметов окружающего мира и создания соответствующих математических моделей;- проводить практические расчеты: вычисления с процентами, вычисления с числовыми последовательностями, вычисления статистических характеристик, выполнение приближенных вычислений;- выполнять тождественные преобразования рациональных выражений;- выполнять операции над множествами;- исследовать функции и строить графики. |
|--|---|