

Аннотация к рабочей программе учебного предмета «Математика» (Математика. Алгебра. Геометрия)

Рабочая программа является приложением к адаптированной образовательной программе основного общего образования для обучающихся с задержкой психического развития МАОУ «Усениновской СОШ»

Рабочая программа по математике для 5-6 классов (далее программа) составлена на основе следующих нормативных документов:

- Закона Российской Федерации от 29.12.2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
- Приказа Министерства образования и науки РФ от 17.12.2010 г. № 1897 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования».
- Примерной основной образовательной программы основного общего образования.

1. Учебник

Н.Я. Виленкин, В.И. Жохов, А.С. Чесноков, С.И. Шварцбурд. – М.:Мнемозина, 2019 (учебники для 5, 6 классов)

Колягин М.Ю, Ткачёва М.В.и др. Алгебра. - М.: Просвещение, 2017(учебники для 7, 8, 9 классов)

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. и др. Геометрия 7-9 класс - М.: Просвещение, 2017 (учебники для 7, 8, 9 классов)

2. Предметные результаты освоения основной образовательной программы основного общего образования

1) формирование представлений о математике как о методе познания действительности, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления: осознание роли математики в развитии России и мира; возможность привести примеры из отечественной и всемирной истории математических открытий и их авторов;

2) 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, доказательства математических утверждений: оперирование понятиями: множество, элемент множества, подмножество, принадлежность, нахождение пересечения, объединения подмножества в простейших ситуациях; решение сюжетных задач разных типов на все арифметические действия; применение способа поиска решения задачи, в котором рассуждение строится от условия к требованию или от требования к условию; составление плана решения задачи, выделение этапов ее решения, интерпретация вычислительных результатов в задаче, исследование полученного решения задачи; нахождение процента от числа, числа по проценту от него, нахождения процентного

отношение двух чисел, нахождения процентного снижения или процентного повышения величины; решение логических задач;

3) развитие представлений о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; овладение навыками устных, письменных, инструментальных вычислений: оперирование понятиями: натуральное число, целое число, обыкновенная дробь, десятичная дробь, смешанное число, рациональное число, иррациональное число; использование свойства чисел и законов арифметических операций с числами при выполнении вычислений; использование признаков делимости на 2, 5, 3, 9, 10 при выполнении вычислений и решении задач; выполнение округления чисел в соответствии с правилами; сравнение чисел; оценивание значения квадратного корня из положительного целого числа;

4) овладение символьным языком алгебры, приемами выполнения тождественных преобразований выражений, решения уравнений, систем уравнений, неравенств и систем неравенств; умения моделировать реальные ситуации на языке алгебры, исследовать построенные модели с использованием аппарата алгебры, интерпретировать полученный результат: выполнение несложных преобразований для вычисления значений числовых выражений, содержащих степени с натуральным показателем, степени с целым отрицательным показателем; выполнение несложных преобразований целых, дробно рациональных выражений и выражений с квадратными корнями; раскрывать скобки, приводить подобные слагаемые, использовать формулы сокращенного умножения; решение линейных и квадратных уравнений и неравенств, уравнений и неравенств сводящихся к линейным или квадратным, систем уравнений и неравенств, изображение решений неравенств и их систем на числовой прямой;

5) овладение системой функциональных понятий, развитие умения использовать функционально-графические представления для решения различных математических задач, для описания и анализа реальных зависимостей: определение положения точки по ее координатам, координаты точки по ее положению на плоскости; нахождение по графику значений функции, области определения, множества значений, нулей функции, промежутков знакопостоянства, промежутков возрастания и убывания, наибольшего и наименьшего значения функции; построение графика линейной и квадратичной функций; оперирование на базовом уровне понятиями: последовательность, арифметическая прогрессия, геометрическая прогрессия; использование свойств линейной и квадратичной функций и их графиков при решении задач из других учебных предметов;

б) овладение геометрическим языком; развитие умения использовать его для описания предметов окружающего мира; развитие пространственных представлений, изобразительных умений, навыков геометрических построений: оперирование понятиями: фигура, точка, отрезок, прямая, луч, ломаная, угол, многоугольник, треугольник и четырёхугольник, прямоугольник и квадрат, окружность и круг, прямоугольный параллелепипед, куб, шар; изображение изучаемых фигур от руки и с помощью линейки и циркуля; выполнение измерения длин, расстояний, величин углов с помощью инструментов для измерений длин и углов;

7) формирование систематических знаний о плоских фигурах и их свойствах, представлений о простейших пространственных телах; развитие умений моделирования реальных ситуаций на языке геометрии, исследования построенной модели с использованием геометрических понятий и теорем, аппарата алгебры, решения геометрических и практических задач: оперирование на базовом уровне понятиями: равенство фигур, параллельность и перпендикулярность прямых, углы между прямыми, перпендикуляр, наклонная, проекция; проведение доказательств в геометрии; оперирование на базовом уровне понятиями: вектор, сумма векторов, произведение вектора на число, координаты на плоскости; решение задач на нахождение геометрических величин (длина и расстояние, величина угла, площадь) по образцам или алгоритмам;

8) овладение простейшими способами представления и анализа статистических данных; формирование представлений о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, о простейших вероятностных моделях; развитие умений извлекать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах, графиках, описывать и анализировать массивы числовых данных с помощью подходящих статистических характеристик, использовать понимание вероятностных свойств окружающих явлений при принятии решений: формирование представления о статистических характеристиках, вероятности случайного события; решение простейших комбинаторных задач; определение основных статистических характеристик числовых наборов; оценивание и вычисление вероятности события в простейших случаях; наличие представления о роли практически достоверных и маловероятных событий, о роли закона больших чисел в массовых явлениях; умение сравнивать основные статистические характеристики, полученные в процессе решения прикладной задачи, изучения реального явления;

9) развитие умений применять изученные понятия, результаты, методы для решения задач практического характера и задач из смежных дисциплин с

использованием при необходимости справочных материалов, компьютера, пользоваться оценкой и прикидкой при практических расчетах: распознавание верных и неверных высказываний; оценивание результатов вычислений при решении практических задач; выполнение сравнения чисел в реальных ситуациях; использование числовых выражений при решении практических задач и задач из других учебных предметов; решение практических задач с применением простейших свойств фигур; выполнение простейших построений и измерений на местности, необходимых в реальной жизни.

3. Место предмета в учебном плане школы.

Рабочая программа разработана на основе учебного плана МАОУ Усениновской СОШ, в соответствии с которым на изучение математики в 5-6 классах выделено 340 часов, в том числе в 5 классе – 170 (5 часов в неделю), в 6 классе – 170 (5 часов в неделю).

На изучение алгебры в 7-9 классах выделено 306 часов, в том числе в 7 классе – 102 часа (3 часа в неделю), в 8 классе - 102 часа (3 часа в неделю), в 9 классе - 102 часа (3 часа в неделю).

На изучение геометрии в 7-9 классах выделено 204 часа, в том числе в 7 классе – 68 часов (2 часа в неделю) в 8 классе - 68 часов (2 часа в неделю), в 9 классе - 68 часов (2 часа в неделю).

4. Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы:

Математика (5-6 классы)

Класс	Тема, раздел основного содержания учебного предмета	Количество часов
5	Натуральные числа и шкалы	15
	Сложение и вычитание натуральных чисел	20
	Умножение и деление натуральных чисел	23
	Площади и объемы	15
	Обыкновенные дроби	26
	Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей	15
	Умножение и деление десятичных дробей	24
	Инструменты для вычислений и измерений	15
	Повторение. Решение задач	19
	Резерв	0
	Итого:	170
6	Делимость чисел	20

Сложение и вычитание дробей с разными знаменателями	22
Умножение и деление обыкновенных дробей	32
Отношения и пропорции	19
Положительные и отрицательные числа	13
Сложение и вычитание положительных и отрицательных чисел	11
Умножение и деление положительных и отрицательных чисел	12
Решение уравнений	15
Координаты на плоскости	13
Повторение. Решение задач	13
Резерв времени	0
Итого:	170
ИТОГО за 5-6 классы:	340

Алгебра (7-9 классы)

Класс	Тема, раздел основного содержания учебного предмета	Количество часов
7		
	Алгебраические выражения	11
	Уравнения с одним неизвестным	8
	Одночлены и многочлены	17
	Разложение многочленов на множители	17
	Алгебраические дроби	19
	Линейная функция и её график	11
	Системы двух уравнений с двумя неизвестными.	13
	Элементы комбинаторики	6
	Повторение	0
	Итого:	102
8		
	Неравенства	19
	Приближенные вычисления	18
	Квадратные корни	12
	Квадратные уравнения	25
	Квадратичная функция	14
	Квадратные неравенства	10

	Повторение	4
	Итого:	102
9	Повторение курса Алгебры 8 класса	2
	Степень с рациональным показателем	13
	Степенная функция.	15
	Прогрессии	15
	Случайные события	14
	Случайные величины	12
	Множества. Логика	16
	Повторение курса алгебры	15
	Итого:	102
	ИТОГО за 7-9 классы:	306

Геометрия (7-9 классы)

Класс	Тема, раздел основного содержания учебного предмета	Количество часов
7	Начальные геометрические сведения	11
	Треугольники	18
	Параллельные прямые	13
	Соотношения между сторонами и углами треугольника	20
	Повторение	6
	Итого:	68
8		
	Четырехугольники	14
	Площадь	14
	Подобные треугольники	19
	Окружность	17
	Повторение	4
Итого:	68	
9		
	Векторы	8
	Метод координат	10
	Соотношения между сторонами и углами треугольника. Скалярное произведение векторов	11

	Длина окружности и площадь круга	12
	Движения	8
	Начальные сведения из стереометрии	8
	Об аксиомах планиметрии	2
	Повторение	9
	Итого:	68
	ИТОГО за 7-9 классы:	204

5. Периодичность и формы текущего контроля и промежуточной аттестации.
Используемые виды контроля: текущий, тематический, промежуточный и итоговый.
Контроль осуществляется в соответствии с Положением о формах, периодичности, порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.