

рассчитана на уровень
основного общего
образования и
составлена на основе
федерального
компонента
государственного
образовательного
стандарта
базового уровня
образования,
утвержденного приказом
Министерства
образования РФ от
09.03.2004г. № 1312 «Об

утверждении
федерального
базисного учебного плана
и примерных учебных
планов для
общеобразовательных
учреждений РФ,
реализующих программы
общего
образования» и
авторской программы по
геометрии Погорелова А.
В.

опубликованной
в сборнике программ

«Программы
общеобразовательных
учреждений: Геометрия,
7-9 классы», составитель:
Бурмистрова Татьяна
Антоновна - М.
Просвещение, 2009.

Приложение
к основной образовательной
программе основного общего
образования, утвержденной
приказом от 01.09.2017г. №130

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
учебного предмета
«Математика»

Аннотация

Рабочая программа учебного предмета «Математика» разработана в соответствии с

- 1) Федеральным государственным стандартом основного общего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 декабря 2010 г. №1897;
- 2) Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам начального общего, основного общего образования, утвержденным приказом Минобрнауки России от 30 августа 2013 г. №1015;
- 3) СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях», утвержденные постановлением Главного государственного санитарного врача Российской Федерации от 29.12.2010 г. №189;
- 4) Приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 28 декабря 2018 года №345 «Об утверждении федерального перечня учебников, рекомендуемых к использованию при реализации, имеющих государственную аккредитацию образовательных программ, начального общего, основного общего, среднего общего образования»;
- 5) Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 9 июня 2016 года №699 «Об утверждении перечня

организаций, осуществляющих выпуск учебных пособий, которые допускаются к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».

6) Математика. Сборник рабочих программ. 5—6 классы : пособие для учителей общеобразоват. организаций / [сост. Т. А. Бурмистрова]. — 3-е изд. — М. : Просвещение, 2014.

7) Учебным планом МОУ «Степанянская ООШ»

Математическое образование играет важную роль как в практической, так и в духовной жизни общества. Практическая сторона математического образования связана с формированием способов деятельности, духовная - с интеллектуальным развитием человека, формированием характера и общей культуры. Практическая значимость школьного курса математики 5—6 классов обусловлена тем, что её объектом являются количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С её помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Математика является одним из опорных предметов основной школы. Овладение учащимися системой математических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. В первую очередь это относится к предметам естественнонаучного цикла, в частности к физике. Развитие логического мышления учащихся при обучении математике в 5—6 классах способствует усвоению предметов гуманитарного цикла. Практические умения и навыки арифметического характера необходимы для трудовой и профессиональной подготовки школьников.

Рабочая программа ориентирована на учебник:

Порядковый номер учебника в Федеральном перечне	Автор/ Авторский коллектив	Название учебника	Класс	Издатель учебника
1.2.4.1.8.1	А.Г.Мерзляк, Полонский В.Б., Якир М.С.	Математика	5	ВЕНТАНА-ГРАФ 2018г.
1.2.4.1.8.2	А.Г.Мерзляк, Полонский В.Б., Якир М.С.	Математика	6	ВЕНТАНА-ГРАФ 2019г.

На изучение математики в основной школе отводит 5 учебных часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 340 уроков.

Согласно федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации на изучение математики на ступени основного общего образования отводится не менее 340 ч из расчета 5 ч в неделю с 5 по 6 класс.

Согласно Базисного учебного (образовательного) плана в 5—6 классах изучается предмет «Математика» (интегрированный предмет).

Распределение учебного времени между этими предметами представлено в таблице.

Класс	Предмет, раздел	Кол-во ч. в год	Кол-во недель	Кол-во ч. в неделю
5	Математика	170	34	5
6	Математика	170	34	5
Всего		340		

Уровень обучения – базовый. Срок реализации 1 год.

ПЛАНИРУЕМЫЕ ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Личностные результаты	Метапредметные результаты	Предметные результаты
<ul style="list-style-type: none"> воспитание российской гражданской идентичности: патриотизма, уважения к Отечеству; осознания вклада отечественных учёных в развитие мировой науки ответственное отношение к учению; воля и 	<p>Регулятивные УУД:</p> <ul style="list-style-type: none"> самостоятельно обнаруживать и формулировать учебную проблему, определять цель учебной деятельности, выбирать тему проекта; выдвигать версии решения проблемы, осознавать (и интерпретировать в случае необходимости) конечный результат, выбирать средства достижения цели из предложенных, а также искать их самостоятельно; составлять (индивидуально или в группе) план решения проблемы (выполнения проекта); работая по плану, сверять свои действия с целью и, при необходимости, исправлять ошибки самостоятельно (в том числе и корректировать план); <p>в диалоге с учителем совершенствовать самостоя-</p>	<ul style="list-style-type: none"> осознание значения математики для повседневной жизни человека; представление о математической науке как сфере математической деятельности, об этапах её развития, о её значимости для развития цивилизации; развитие умений

<p>настойчивость в достижении цели,</p> <ul style="list-style-type: none"> • готовность обучающихся к саморазвитию и самообразованию, • независимость мышления <ul style="list-style-type: none"> • представление о математической науке как сфере человеческой деятельности • критичность мышления, • инициатива, находчивость, • активность при решении математических задач • умение контролировать процесс и результат учебной математической деятельности 	<p>тельно выработанные критерии оценки</p> <p><u>Познавательные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • анализировать, сравнивать, классифицировать и обобщать факты и явления; • осуществлять сравнение, классификацию, самостоятельно выбирая основания и критерии для указанных логических операций; • строить логически обоснованное рассуждение, включающее установление причинно-следственных связей; • создавать математические модели; • составлять тезисы, различные виды планов (простых, сложных и т.п.). Преобразовывать информацию из одного вида в другой (таблицу в текст, диаграмму и пр.); • вычитывать все уровни текстовой информации. • уметь определять возможные источники необходимых сведений, производить поиск информации, анализировать и оценивать её достоверность. • понимая позицию другого человека, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы. Для этого самостоятельно использовать различные виды чтения (изучающее, просмотровое, ознакомительное, поисковое), приёмы слушания. • Уметь использовать компьютерные и коммуникационные технологии как инструмент для достижения своих целей. <p><u>Коммуникативные УУД:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • самостоятельно организовывать учебное взаимодействие в группе 	<p>работать с учебным математическим текстом, точно и грамотно выражать свои мысли с применением математической терминологии и символики, проводить классификации, логические обоснования;</p> <ul style="list-style-type: none"> • владение базовым понятийным аппаратом по основным разделам содержания; • практически значимые математические умения и навыки, их применение к решению математических и нематематических задач, предполагающих умение: • выполнять вычисления с натуральными числами, обыкновенными и десятичными
---	---	--

	<p>(определять общие цели, договариваться друг с другом и т.д.);</p> <ul style="list-style-type: none"> • отстаивая свою точку зрения, приводить аргументы, подтверждая их фактами; • в дискуссии уметь выдвинуть контраргументы; • учиться критично относиться к своему мнению, с достоинством признавать ошибочность своего мнения (если оно таково) и корректировать его; • понимая позицию другого, различать в его речи: мнение (точку зрения), доказательство (аргументы), факты; гипотезы, аксиомы, теории; • уметь взглянуть на ситуацию с иной позиции и договариваться с людьми иных позиций. 	<p>дробями, положительными и отрицательными числами;</p> <ul style="list-style-type: none"> • решать текстовые задачи арифметическим способом и с помощью составления и решения уравнений; • изображать фигуры на плоскости; • измерять длины отрезков, величины углов, вычислять площади и объёмы фигур; • распознавать и изображать равные и симметричные фигуры; • проводить несложные практические вычисления с процентами, использование прикидки и оценки • использовать буквенную символику для записи общих утверждений, формул,
--	--	--

		выражений, уравнений; <ul style="list-style-type: none"> • строить на координатной плоскости точки по заданным координатам, определять координаты точек; • читать и использовать информацию, предоставленную в виде таблицы, диаграммы, в графическом виде.

СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА

Содержание учебного предмета соответствует Федеральному государственному образовательному стандарту основного общего образования.

В данной части программы приведено рекомендуемое распределение учебных часов по разделам курса, определена последовательность изучения учебных тем в соответствии с задачами обучения.

5 класс МАТЕМАТИКА (170 ч, 5 ч в неделю. Контрольных работ 10, авт. А.Г.Мерзляк)

1.Натуральные числа и шкалы (20 ч)

Натуральные числа и их сравнение. Геометрические фигуры: отрезок, прямая, луч, треугольник. Измерение и построение отрезков. Координатный луч.

2.Сложение и вычитание натуральных чисел (33 ч)

Сложение и вычитание натуральных чисел, свойства сложения. Решение текстовых задач. Числовое выражение. Буквенное выражение и его числовое значение. Решение линейных уравнений. Угол, треугольник. Величина (градусная мера) угла. Единицы измерения углов. Измерение углов. Построение угла заданной величины.

3.Умножение и деление натуральных чисел (37 ч)

Умножение и деление натуральных чисел, свойства умножения. Квадрат и куб числа. Решение текстовых задач. Вычисления по формулам. Прямоугольник. Площадь прямоугольника. Единицы площадей. Решение комбинаторных задач.

5. Обыкновенные дроби (18ч)

Окружность и круг. Обыкновенная дробь. Основные задачи на дроби. Сравнение обыкновенных дробей. Сложение и вычитание дробей с одинаковыми знаменателями.

6. Десятичные дроби. Сложение и вычитание десятичных дробей (48 ч)

Десятичная дробь. Сравнение, округление, сложение и вычитание десятичных дробей. Решение текстовых задач. Умножение и деление десятичных дробей. Среднее арифметическое нескольких чисел. Решение текстовых задач. Проценты. Основные задачи на проценты.

9. Повторение (14ч)

6 класс. Математика. 5 часов в неделю, всего 170 часов. Контрольных работ 12. Авт. А.Г. Мерзляк.

1. Делимость натуральных чисел (17ч.)

- Делители и кратные.
- Признаки делимости на 10, на 5 и на 2.
- Признаки делимости на 9 и на 3.
- Простые и составные числа.
- Наибольший общий делитель.
- Наименьшее общее кратное.

2. Обыкновенные дроби (38ч.)

- Основное свойство дроби.
- Сокращение дробей.
- Приведение дробей к общему знаменателю. Сравнение дробей.
- Сложение и вычитание дробей.
- Умножение дробей.
- Нахождение дроби от числа.
- Взаимно обратные числа.
- Деление дробей.
- Нахождение числа по значению его дроби.
- Преобразование обыкновенных дробей в десятичные.
- Бесконечные периодические десятичные дроби.
- Десятичное приближение обыкновенной дроби.

3. Отношения и пропорции (28ч.)

- Отношения.
- Пропорции.
- Процентное отношение двух чисел.
- Прямая и обратная пропорциональные зависимости.
- Деление числа в данном отношении.
- Окружность и круг.
- Длина окружности. Площадь круга.
- Цилиндр, конус, шар.

- Диаграммы.
 - Случайные события. Вероятность случайного события.
- 4. Рациональные числа и действия над ними (72 ч.)**
- Положительные и отрицательные числа.
 - Координатная прямая.
 - Целые числа. Рациональные числа.
 - Модуль числа.
 - Сравнение чисел.
 - Сложение рациональных чисел.
 - Свойства сложения рациональных чисел.
 - Вычитание рациональных чисел.
 - Умножение рациональных чисел.
 - Свойства умножения рациональных чисел.
 - Коэффициент. Распределительное свойство умножения.
 - Деление рациональных чисел.
 - Решение уравнений.
 - Решение задач с помощью уравнений.
 - Перпендикулярные прямые.
 - Осевая и центральная симметрии.
 - Параллельные прямые.
 - Координатная плоскость.
 - Графики.
- 5. Повторение и систематизация учебного материала (15ч.)**
- Упражнения для повторения курса 6 класса.

ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ

№ п/п	Название раздела	Количество часов	Контрольные работы
5 КЛАСС			
1	Натуральные числа	20	1
2	Сложение и вычитание натуральных чисел	33	2
3	Умножение и деление натуральных чисел	37	2
4	Обыкновенные дроби	18	1
5	Десятичные дроби	48	3
6	Повторение и систематизация учебного материала	14	1
	Итого	170	10
6 КЛАСС			
1	Делимость натуральных чисел	17	1
2	Обыкновенные дроби	38	3
3	Отношения и пропорции	28	2
4	Рациональные числа и действия над ними	72	5
5	Повторение и систематизация учебного материала	15	1
	Всего	170	12