

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО МАТЕМАТИКЕ  
ДЛЯ  
5 - 6 КЛАССОВ**



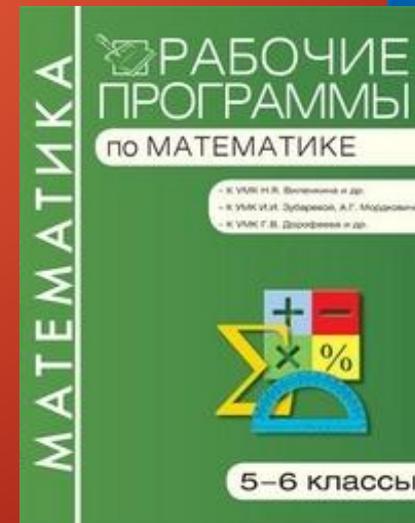
# НОРМАТИВНЫЕ ДОКУМЕНТЫ

1. Закон РФ «Об образовании» от 01.12.07 г. № 309-ФЗ
2. Примерная программа основного общего образования по математике. МОиН РФ
3. Федеральный компонент государственных образовательных стандартов начального общего, основного общего и среднего (полного) общего образования по математике. Приказ МОР № 1089 от 05.03.2004



# ВИДЫ УЧЕБНЫХ ПРОГРАММ

- ❑ Примерная учебная программа
- ❑ Авторская программа
- ❑ Рабочая программа



# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Слово «рабочая» определяет нормативность данного документа применительно к образовательному процессу в конкретном ОУ, к конкретной учебной дисциплине.

Рабочие программы носят точный, конкретный характер.



Рабочие программы основного общего образования по Математике для 5-6 классов составлены на основе Фундаментального ядра содержания общего образования и Требований к результатам освоения основной общеобразовательной программы основного общего образования, представленных в Федеральном государственном образовательном стандарте общего образования. В них также учитываются основные идеи и положения Программы развития и формирования универсальных учебных действий для основного общего образования.



# ЦЕЛИ КУРСА:

- **формирование представлений** о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов; об идеях и методах математики;
- **развитие логического мышления**, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе;
- **овладение математическими знаниями и умениями**, необходимыми в повседневной жизни, для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углублённой математической подготовки;
- **воспитание** средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики.



## ЗАДАЧИ КУРСА:

- приобретение математических знаний и умений;
- овладение обобщенными способами мыслительной, творческой деятельности;
- освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, личностного саморазвития, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.



## ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА КУРСА:

В курсе математики 5-6 классов можно выделить следующие основные содержательные линии:

- арифметика;
- элементы алгебры;
- вероятность и статистика;
- наглядная геометрия.



## МЕСТО КУРСА В УЧЕБНОМ ПЛАНЕ:

Базисный учебный (образовательный) план на изучение математики в 5-6 классах основной школы отводит 5 часов в неделю в течение каждого года обучения, всего 170 уроков. Учебное время может быть увеличено до 6 часов в неделю за счёт вариативной части Базисного плана.



# Требования к результатам освоения ООП

## Личностные

- готовность и способность к саморазвитию и личностному самоопределению,
- сформированность мотивации к обучению и целенаправленной познавательной деятельности,
- системы значимых социальных и межличностных отношений, ценностно-смысловых установок, социальные компетенции,
  - способность ставить цели и строить жизненные планы,
  - способность к осознанию российской идентичности

## Метапредметные

- освоенные межпредметные понятия и универсальные учебные действия,
- способность их использования в учебной, познавательной и социальной практике,
- самостоятельность планирования и осуществления учебной деятельности и организации учебного сотрудничества,
- построение индивидуальной образовательной траектории

## Предметные

- освоенные умения предметной области,
- виды деятельности по получению нового знания, его преобразованию и применению в различных ситуациях,
- формирование научного типа мышления, научных представлений о ключевых теориях, типах и видах отношений,
- владение научной терминологией, ключевыми понятиями, методами и приемами

## АРИФМЕТИКА:

- Натуральные числа
- Дроби
- Рациональные числа
- Изменения, приближения, оценки

## СТАТИСТИКА. ВЕРОЯТНОСТЬ. КОМБИНАТОРИКА:

- Таблицы
- Диаграммы
- Комбинаторные задачи

## Содержание курса

## ЭЛЕМЕНТЫ АЛГЕБРЫ:

- Числовые выражения
- Буквенные выражения
- Уравнения
- Координаты на плоскости

## НАГЛЯДНАЯ ГЕОМЕТРИЯ:

- Геометрические фигуры на плоскости и их свойства
- Измерение геометрических величин

# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

## Рациональные числа

*Выпускник научится:*

- 1) понимать особенности десятичной системы счисления;
- 2) владеть понятиями, связанными с делимостью натуральных чисел;
  - 3) выражать числа в эквивалентных формах, выбирая наиболее подходящую в зависимости от конкретной ситуации;
  - 4) сравнивать и упорядочивать рациональные числа;
- 5) выполнять вычисления с рациональными числами, сочетая устные и письменные приёмы вычислений, применение калькулятора;
- 6) использовать понятия и умения, связанные с пропорциональностью величин, процентами в ходе решения математических задач и задач из смежных предметов, выполнять несложные практические расчёты.



# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

## Действительные числа

*Выпускник научится:*

- 1) использовать начальные представления о множестве действительных чисел;
- 2) владеть понятием квадратного корня, применять его в вычислениях.

*Выпускник получит возможность:*

- 1) развить представление о числе и числовых системах от натуральных до действительных чисел; о роли вычислений в человеческой практике;
- 2) развить и углубить знания о десятичной записи действительных чисел (периодические и непериодические дроби).



# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

## Измерения, приближения, оценки

*Выпускник научится:*

использовать в ходе решения задач элементарные представления, связанные с приближёнными значениями величин.

*Выпускник получит возможность:*

- 1) понять, что числовые данные, которые используются для характеристики объектов окружающего мира, являются преимущественно приближёнными, что по записи приближённых значений, содержащихся в информационных источниках, можно судить о погрешности приближения;
- 2) понять, что погрешность результата вычислений должна быть соизмерима с погрешностью исходных данных.



# ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ КУРСА МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

## Наглядная геометрия

*Выпускник научится:*

- 1) распознавать на чертежах, рисунках, моделях и в окружающем мире плоские и пространственные геометрические фигуры;
- 2) распознавать развёртки куба, прямоугольного параллелепипеда, правильной пирамиды, цилиндра и конуса;
- 3) строить развёртки куба и прямоугольного параллелепипеда;
- 4) определять по линейным размерам развёртки фигуры линейные размеры самой фигуры и наоборот;
- 5) вычислять объём прямоугольного параллелепипеда.



## ТЕМАТИЧЕСКОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ:

В тематическом планировании разделы основного содержания по математике разбиты на темы в хронологии их изучения, по соответствующим учебникам.

Особенностью примерного тематического планирования является то, что в нём содержится описание возможных видов деятельности учащихся в процессе усвоения соответствующего содержания, направленных на достижение поставленных целей обучения.



Уровни	Оценка	Теория	Практика
<p align="center"><b>1</b></p> <p align="center"><b><u>Узнавание</u></b></p> <p align="center">Алгоритмическая деятельность с подсказкой</p>	<p align="center">«3»</p>	<p align="center">Распознавать объект, находить нужную формулу, признак, свойство и т.д.</p>	<p align="center">Уметь выполнять задания по образцу, на непосредственное применение формул, правил, инструкций и т.д.</p>
<p align="center"><b>2</b></p> <p align="center"><b><u>Воспроизведение</u></b></p> <p align="center">Алгоритмическая деятельность без подсказки</p>	<p align="center">«4»</p>	<p align="center"><u>Знать</u> формулировки всех понятий, их свойства, признаки, формулы.</p> <p align="center"><u>Уметь</u> воспроизвести доказательства, выводы, устанавливать взаимосвязь, выбирать нужное для выполнения данного задания</p>	<p align="center"><u>Уметь</u> работать с учебной и справочной литературой, выполнять задания, требующие несложных преобразований с применением изучаемого материала</p>
<p align="center"><b>3</b></p> <p align="center"><b><u>Понимание</u></b></p> <p align="center">Деятельность при отсутствии явно выраженного алгоритма</p>	<p align="center">«5»</p>	<p align="center">Делать логические заключения, составлять алгоритм, модель несложных ситуаций</p>	<p align="center"><u>Уметь</u> применять полученные знания в различных ситуациях. <u>Выполнять</u> задания комбинированного характера, содержащих несколько понятий.</p>
<p align="center"><b>4</b></p> <p align="center"><b><u>Овладение умственной самостоятельностью</u></b></p> <p align="center">Творческая исследовательская деятельность</p>	<p align="center">«5»</p>	<p align="center">В совершенстве <u>знать</u> изученный материал, свободно ориентироваться в нем. <u>Иметь</u> знания из дополнительных источников. Владеть операциями логического мышления. <u>Составлять</u> модель любой ситуации.</p>	<p align="center"><u>Уметь</u> применять знания в любой нестандартной ситуации. <u>Самостоятельно выполнять</u> творческие исследовательские задания. <u>Выполнять</u> функции консультанта.</p>

# МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1. УМК: Учебник: Н. Я Виленкина и др. «Математика 5», «Математика 6»
2. Дополнительная литература
3. Интернет-ресурсы
4. Информационно-коммуникативные средства
5. Наглядные пособия
6. Технические средства обучения
7. Учебно-практическое оборудование



**СПАСИБО ЗА  
ВНИМАНИЕ!**

