

**ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ ГОРОДА МОСКВЫ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ГОРОДА МОСКВЫ «ШКОЛА № 1547»**

109469, Москва, улица Белореченская, дом 47, корп. 1
Тел: (495) 345-29-72

E-mail: 1547@edu.mos.ru

«Утверждаю»
Директор ГБОУ Школа №1547
Баринов А.Ю.
«28» _____ 2017г
Приказ № 19

Рабочая программа учебного предмета

«АЛГЕБРА»

для 7-9 классов

Учителя: Галактионова В.М.
Барсукова Н.В.

Рабочая программа составлена на основе примерной основной образовательной программы основного общего образования в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования

Москва 2017

Рабочая программа

по алгебре

для 7-9 классов

Рабочая программа разработана на основе:

1. Федерального закона от 29.12.2012 №273-ФЗ (ред. от 02.06.2016) "Об образовании в Российской Федерации" (с изм. и доп., вступ. в силу с 13.06.2016)
2. Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации 17.12.2010 №1897
3. СанПиНа 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях"
4. Приложения. Изменения N 3 в СанПиН 2.4.2.2821-10 "Санитарно-эпидемиологические требования к условиям и организации обучения в общеобразовательных организациях"
5. Примерной основной образовательной программы основного общего образования, одобренной решением федерального учебно – методического объединения по общему образованию (протокол от 8 апреля 2015 г. №1/15)
6. Рабочих программ по учебникам «Алгебра. 7-9 классы» А.Г.Мордковича, П.В.Семенова, авторы-составители И.И.Зубарева, А.Г. Мордкович. М: Мнемозина-2011
7. Рабочих программ по учебникам «Алгебра. 7-9 классы» С.М. Никольский, М.К.Потапов. М: Просвещение-2012

1. Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Обучение алгебре в 7-9 классах основной школы направлено на достижение следующих результатов

✓ **личностные**

- формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;
- развитие логического мышления; культуры речи;
- воспитание качеств личности, способность принимать самостоятельные решения;
- развитие математических способностей;

✓ **метапредметные**

Регулятивные УУД

- 1) способности самостоятельно планировать пути достижения целей, осознанно выбирать наиболее эффективные способы решения учебных и познавательных задач;
- 2) умения осуществлять контроль по образцу и вносить необходимые коррективы;
- 3) планирования и осуществления алгоритмической деятельности, выполнения заданных и конструирования новых алгоритмов;

Познавательные УУД

- 1) развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности;
- 2) ясного, точного, грамотного изложения своих мыслей в устной и письменной речи, использования различных языков математики (словесного, символического, графического);
- 3) проведения доказательных рассуждений, аргументации, выдвижения гипотез и их обоснования;

Коммуникативные УУД

- 1) Умение организовывать учебное сотрудничество и совместную деятельность с учителем и сверстниками; работать индивидуально и в группе: находить общее решение и разрешать конфликты на основе согласования позиций и учета интересов; формулировать, аргументировать и отстаивать свое мнение
- 2) Развитие мотивации к овладению культурой активного использования справочников и других поисковых систем.
- 3) Умение осознанно использовать речевые средства в соответствии с задачей коммуникации для выражения своих чувств, мыслей и потребностей для планирования и регуляции своей деятельности; владение устной и письменной речью

✓ предметные

- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;
- создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.
- решения разнообразных классов задач из различных разделов курса, в том числе задач, требующих поиска пути и способов решения;

2. *Содержание учебного предмета, курса*

Числа. Натуральные, дробные, рациональные, иррациональные. Действия над ними. Степень и ее свойства. Множество действительных чисел. Модуль числа. Стандартный вид числа. Приближенные вычисления. Извлечение корня. Арифметическая и геометрическая прогрессии.

Алгебраические преобразования. Одночлены, многочлены и операции над ними. Разложение многочлена на множители. Формулы сокращенного умножения Алгебраические дроби. Преобразования иррациональных выражений. Степень с рациональным показателем.

Функции и графики. Координатная плоскость. Обратная пропорциональность. Зависимость величин, функция, аргумент и значение, основные свойства функций. График функции. Линейная функция. Ее график. Угловой коэффициент прямой. Квадратичная функция. График и свойства квадратичной функции. Кусочная функция. Наибольшее и наименьшее значения. Графическое решение систем уравнений. Степенная функция.

Уравнения и неравенства. Уравнение, корень уравнения. Линейные, квадратные уравнения и системы линейных уравнений. Числовые неравенства и их свойства. Линейные неравенства с одной переменной и их системы. Числовые промежутки. Объединение и пересечение промежутков. Решение простейших задач на движение, совместную работу, проценты. Иррациональные уравнения. Рациональные неравенства. Метод интервалов.

3. Тематическое планирование

Тема.	Содержание обучения	Кол-во ч по программе
1.	Числа.	72
2	Функции и графики	50
3	Алгебраические преобразования.	82
4	Уравнения и неравенства	170