

## **Аннотация к рабочей программе по математике для 10 класса (базовый уровень)**

Программа составлена на основе: федерального компонента государственного стандарта среднего (полного) общего образования по математике, Примерной программы среднего (полного) общего образования по математике (профильный уровень), Программы общеобразовательных учреждений. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы, - М. Просвещение, 2009. Составитель Т. А. Бурмистрова, Программы общеобразовательных учреждений. Геометрия. 10-11 классы, - М.Просвещение, 2010. составитель Т. А. Бурмистрова

### ***Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы.***

Согласно Федеральному базисному учебному плану для образовательных учреждений Российской Федерации для обязательного изучения математики на этапе среднего полного образования отводится не менее 136 часов из расчета 4 часа в неделю. На алгебру отводится из расчёта 2,5 часа в неделю; на геометрию 1,5 часа в неделю. Итого 87 часов – алгебра, геометрия – 53 час, всего на математику - 140 часов.

В авторской программе по алгебре и началам математического анализа предложено тематическое планирование учебного материала, рассчитанное на 34 учебные недели. Фактически занятия ведутся 35 учебных недель. В связи с этим добавлены 4 часа: 3 часа на повторение материала курса алгебры 9 класса и 1 час на повторение курса алгебры и начал анализа за 10 класс.

В данную рабочую программу внесены коррективы по количеству часов, отводимых на темы по геометрии, согласно программе автора-составителя Т.А. Бурмистровой.

Изучение темы «Некоторые сведения из планиметрии», на которую в авторском планировании в 10 классе отводится 12 часов, разбито на 2 года изучения. В 10 классе на изучении данной темы отводится 2 часа, остальные часы перенесены на изучение в 11 классе, так как практика показывает, что при подготовке детей к итоговой аттестации затруднения вызывают решения планиметрических задач.

В связи с этим тема «Векторы в пространстве», которая в авторском планировании предлагается на изучении геометрии в 11 классе, перенесена в 10 класс. Расположение материала учебника позволяет это сделать.

### ***Сроки реализации программы.***

2017 – 2018 учебный год.

### ***Цели рабочей программы.***

- 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 углубленной 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, эволюцией математических идей.

### ***Задачи.***

- Создать благоприятную учебно-познавательную деятельность для социализации и развития учащихся;
- Обеспечить получение школьниками математических знаний и умений, необходимых и достаточных для продолжения обучения в средне-специальных и высших учебных заведениях;

#### ***Структура учебного предмета.***

1. Действительные числа
2. Рациональные уравнения и неравенства
3. Аксиомы стереометрии и их следствия
4. Параллельность прямых и плоскостей
5. Корень степени  $n$
6. Перпендикулярность прямых и плоскостей.
7. Степень положительного числа
8. Многогранники.
9. Логарифмы
10. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства
11. Векторы в пространстве.
12. Синус и косинус угла
13. Тангенс и котангенс угла
14. Формулы сложения
15. Тригонометрические функции числового аргумента
16. Тригонометрические уравнения и неравенства
17. Элементы теории вероятностей.
18. Повторение.

#### ***Учебно-методический комплект.***

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [С. М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников и др.]. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2016.

Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия. Геометрия. 10-11 классы: учеб. для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. – 3-е изд. – М.: Просвещение, 2014.

Алгебра и начала анализа. Тематические тесты. 10-11 классы / Сост. Л.О. Денищева, П.М. Камаев, Н.В. Карюхина – М.: ВАКО, 2017.

Алгебра и начала математического анализа. Дидактические материалы. 10 класс: учеб. Пособие для общеобразоват. организаций: базовый и углубл. уровни / М.К. Потапов, А.В. Шевкин. – 9-е изд. – М.: Просвещение, 2016.

Ю.А. Глазков, И.И. Юдина, В.Ф. Бутузов. Рабочая тетрадь по геометрии для 10 класса. Базовый и углубленный уровни. – М.: Просвещение, 2016.

#### ***Формы контроля.***

Предусмотрен входной, текущий, промежуточный и итоговый контроль в форме:

- Фронтальный опрос
- Математический диктант
- Индивидуальная работа
- Тестирование
- Самостоятельная работа
- Контрольная работа