

**Аннотация**  
**к рабочей программе учебного предмета**  
**математика(алгебра и начала математического анализа, геометрия)**  
**для 10-11 классов на базовом уровне**

**Рабочая программа по математике 10 – 11 классов составлена на основании следующих нормативно-правовых документов:**

1. Федерального закона Российской Федерации "Об образовании в Российской Федерации" от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 31.12.2014).
2. Федерального государственного стандарта среднего общего образования, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413.
3. Примерной основной общеобразовательной программы среднего общего образования
4. Авторской программы (С.М. Никольский, М.К. Потапов, и другие «Алгебра и начала математического анализа, 10 класс», базовый и профильный уровни, Просвещение, 2016г.; «Алгебра и начала математического анализа, 11 класс», базовый и профильный уровни, Просвещение, 2016г.;
5. Авторской программы(А,В, Погорелов., «Геометрия, 10-11», Просвещение , 2015г.)

**Используются учебники:**

1. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 класс, учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) С.М.Никольский, М.К.Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин - М.: Просвещение, 2017г.;
2. Геометрия 10-11 класс учебник для учащихся общеобразовательных учреждений А.В.Погорелов - М.: Просвещение, 2019г.

**Место предмета в базисном учебном плане:**

Рабочая программа по алгебре и началам математического анализа рассчитана на: 85 часов в 10–м классе и 85 часов в 11 классе, всего 170 часов; по геометрии - на 51 час в 10–м классе и 51 час в 11 классе, всего 102 часа.

В учебном плане МБОУ «Кустовская СОШ Яковлевского городского округа Белгородской области» на изучение математики на базовом уровне отводится: в 10- м классе 4 часа в неделю, всего 136 учебных часов в год , в 11-м классе 4 часа в неделю, всего 136 учебных часов в год.

Математика представлена в программе следующими содержательными линиями модулей алгебра и геометрия:

**10 класс**

*Алгебра и начала математического анализа.*

1. Повторение
2. Действительные числа
3. Рациональные уравнения и неравенства
4. Корень степени  $n$
5. Степень положительного числа
6. Логарифмы
7. Показательные и логарифмические уравнения и неравенства
8. Синус и косинус угла
9. Тангенс и котангенс угла
10. Формулы сложения
11. Тригонометрические функции числового аргумента

12. Тригонометрические уравнения и неравенства
13. Вероятность события

### **Геометрия.**

1. Аксиомы стереометрии
2. Параллельность прямых и плоскостей
3. Перпендикулярность прямых и плоскостей
4. Декартовы координаты и векторы в пространстве
5. Многогранник

### **11 класс**

### **Алгебра и начала математического анализа.**

1. Функции и их графики
2. Предел функции и непрерывность
3. Обратные функции
4. Производная
5. Применение производной
6. Первообразная и интеграл
7. Равносильные преобразования уравнений и неравенств
8. Уравнения – следствия
9. Равносильность уравнений и неравенств системам
10. Равносильность уравнений на множествах
11. Равносильность неравенств на множествах
12. Системы уравнений с несколькими неизвестными

### **Геометрия.**

1. Тела вращения
2. Объемы многогранников
3. Объемы и поверхности тел вращения
4. Декартовы координаты и векторы в пространстве

#### ***Рабочая программа включает в себя:***

- Планируемые результаты освоения учебного предмета (личностные, метапредметные, предметные);
- Содержание учебного предмета
- Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы и характеристикой основных видов деятельности ученика (на уровне учебных действий).

Срок реализации программы 2 года.

Учитель: Брюховецкая В.В.