

## **Аннотация к рабочей программе по математике 11 класса**

Рабочая программа учебного курса составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом и с учетом рекомендаций авторских программ Ю.М. Колягина по алгебре и началам анализа и Л.С.Атанасяна по геометрии.

Курс математики 10 класса состоит из следующих предметов: «Алгебра и начала математического анализа», «Геометрия». В соответствии с этим составлено тематическое планирование: алгебра и начала математического анализа из расчета 4 часа в неделю, геометрия – 2 часа в неделю (210 уроков за год).

В задачи обучения математике по программе 10 класса входит:

- развитие мышления учащихся, формирование у них умений самостоятельно приобретать и применять знания;
- овладение учащимися знаниями об основных математических понятиях, законах;
- усвоение школьниками алгоритмов решения уравнений, задач, знание функций и графиков, умение дифференцировать и интегрировать;
- формирование познавательного интереса к математике, развитие творческих способностей, осознанных мотивов учения, подготовка к продолжению образования и осознанному выбору профессии.

В каждый раздел алгебры и начал математического анализа включен основной материал из программ общеобразовательных классов, но все разделы содержат дополнительные материалы с целью подготовки учащихся к сдаче ЕГЭ.

Содержание программы по геометрии направлено на освоение учащимися знаний, умений и навыков на базовом уровне. Она включает все темы, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом основного среднего общего образования по математике.

Изучение геометрии в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

- развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
- 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 культуру личности: отношение к математике как части общечеловеческой культуры, знакомство с историей

развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.

### Учебно-тематический план

| №                                               | Наименование раздела                   | Всего часов |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------|
| <b>Алгебра и начала математического анализа</b> |                                        |             |
| 1                                               | Повторение курса алгебры 7 – 9 классов | 6           |
| 2                                               | Делимость чисел                        | 10          |
| 3                                               | Многочлены. Алгебраические уравнения   | 17          |
| 4                                               | Степень с действительным показателем   | 11          |
| 5                                               | Степенная функция                      | 16          |
| 6                                               | Показательная функция                  | 11          |
| 7                                               | Логарифмическая функция                | 17          |
| 8                                               | Тригонометрические формулы             | 24          |
| 9                                               | Тригонометрические уравнения           | 20          |
| 10                                              | Повторение                             | 8           |
| <b>Геометрия</b>                                |                                        |             |
| 11                                              | Введение. Аксиомы стереометрии         | 5           |
| 12                                              | Параллельность прямых и плоскостей     | 19          |
| 13                                              | Перпендикулярность прямых и плоскостей | 17          |
| 14                                              | Многогранники                          | 13          |
| 15                                              | Векторы в пространстве                 | 8           |
| 16                                              | Повторение                             | 8           |