

## Аннотация к программе по математике 10-11 класс

### (ФКГС ОО)

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 10-11 классов (профильный уровень) составлена на основе:

- «Федерального компонента государственного стандарта 2004г.»,
- Примерной программы среднего (полного) общего образования по математике (2007г.),

- календарно – тематического планирования авторов УМК:

Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева и др. «Алгебра и начала математического анализа, базовый и профильный уровни, 10 класс» (М: Просвещение, 2013);

Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева и др. «Алгебра и начала математического анализа, базовый и профильный уровни, 11 класс» (М: Просвещение, 2013);

Л.С. Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. «Геометрия 10-11» (М.: Просвещение, 2014),

а также с учетом рекомендаций по совершенствованию учебного процесса, изложенных в документах:

- Методическое письмо «О преподавании математики в общеобразовательных учреждениях Мурманской области в связи с переходом на федеральный базисный учебный план 2004 года»,
- «Анализ результатов единого государственного экзамена в Мурманской области в 2017 г.»

Рабочая программа рассчитана на 408 часов: 204 ч. в 10 классе (6 ч. в неделю), 204 ч. в 11 классе (6 ч. в неделю).

В профильном курсе содержание образования, представленное в основной школе, развивается в следующих направлениях:

- систематизация сведений о числах; формирование представлений о расширении числовых множеств от натуральных до комплексных как способе построения нового математического аппарата для решения задач окружающего мира и внутренних задач математики; совершенствование техники вычислений;

- развитие и совершенствование техники алгебраических преобразований, решения уравнений, неравенств, систем;

- систематизация и расширение сведений о функциях, совершенствование графических умений; знакомство с основными идеями и методами математического

анализа в объеме, позволяющем исследовать элементарные функции и решать простейшие геометрические, физические и другие прикладные задачи;

- расширение системы сведений о свойствах плоских фигур, систематическое изучение свойств пространственных тел, развитие представлений о геометрических измерениях;

- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;

- совершенствование математического развития до уровня, позволяющего свободно применять изученные факты и методы при решении задач из различных разделов курса, а также использовать их в нестандартных ситуациях;

- формирование способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач, задач из смежных дисциплин, углубление знаний об особенностях применения математических методов к исследованию процессов и явлений в природе и обществе.

Изучение математики в старшей школе на профильном уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- **формирование** представлений об идеях и методах математики; о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- **овладение** устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне;
- **развитие** логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и для самостоятельной деятельности в области математики и ее приложений в будущей профессиональной деятельности;
- **воспитание** средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного прогресса.

## Учебно-методический комплект

### 1. Учебники:

- Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева и др. Алгебра и начала математического анализа, базовый и профильный уровень, 10 класс.
- Ю. М. Колягин, М. В. Ткачева и др. Алгебра и начала математического анализа, базовый и профильный уровень, 11 класс.
- Атанасян Л. С. Геометрия 10-11. Учебник для общеобразовательных учреждений.

### 2. Дидактические материалы:

- А.Г.Мордкович, Е.Е.Тульчинская. Алгебра и начала анализа. Контрольные работы.
- Л.А.Александрова. Алгебра и начала анализа. Самостоятельные работы / Под редакцией А.Г.Мордковича..
- Л.О.Денищева, Т.А. Корешкова. Алгебра и начала анализа. Тематические тесты и зачеты / Под ред.А.Г.Мордковича.
- Зив Б.Г. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса
- Зив Б.Г. Дидактические материалы по геометрии для 11 класса

### 3. Методические материалы:

- Газета «Математика»
- Журнал «Математика в школе»
- Журнал «Все для учителя»
- Журнал «Математика для школьников»
- Диск ГИМЦРО «В помощь учителю математики», выпуск 1, 2.

### 4. Учебно-тренировочные материалы:

- Г.И.Ковалёва, «Математика. Тренировочные тематические задания повышенной сложности с ответами для подготовки к ЕГЭ и другим формам выпускного и вступительного экзаменов»; Волгоград: Учитель.
- Г.И.Ковалёва, «Математика. Учебно-тренировочные тематические тестовые задания с ответами для подготовки к ЕГЭ»; Волгоград: Учитель.
- В. В. Локоть, О. В. Мартынов. «Решение заданий ЕГЭ по математике (алгебра, начала анализа). Часть 1»; Мурманск, 2009
- В. В. Локоть, О. В. Мартынов. «Решение заданий ЕГЭ по математике (геометрия). Часть 2»; Мурманск, 2009
- Ф. Ф. Лысенко. «Математика. ЕГЭ – 2017: учебно-тренировочные тесты»; Ростов-на-Дону: Легион.

### 5. Интернет-источники:

- [www.fipi.ru](http://www.fipi.ru)
- [ege.edu.ru](http://ege.edu.ru)
- [www.1september.ru](http://www.1september.ru)
- [www.uztest.ru](http://www.uztest.ru)
- [alexlarin.net](http://alexlarin.net)
- [mathus.ru](http://mathus.ru)
- [problems.ru](http://problems.ru)
- [ege.sdangia.ru](http://ege.sdangia.ru)
- [ege-online-test.ru](http://ege-online-test.ru)
- [4ege.ru/gia-matematika](http://4ege.ru/gia-matematika)