

## Аннотация к рабочей программе по математике: алгебре и началам математического анализа, геометрии для 10-11 класса (базовый уровень)

### 1. Место учебного предмета в структуре основной образовательной программы школы

Рабочая программа по математике 10-11 класса включена в образовательную область "Математика и информатика" учебного плана школы. Учебный предмет «математика» изучается как единый курс. Выбран вариант традиционного параллельного изучения этого курса.

### 2. Нормативные документы

Программа разработана в соответствии с ФЗ, ФГОС СОО, Примерной РП по математике, ООП СОО МОУ СШ №1.

Рабочая программа составлена на основе:

Примерной основной образовательной программы среднего общего образования (одобрена решением федерального учебно-методического объединения по общему образованию, протокол от 28 июня 2016 г. № 2/16-з).

Примерная программа среднего (полного) общего образования, Математика, Алгебра, Геометрия, 10 - 11 класс.

**Учебники:** Муравин Г.К., Муравина О.В. Математика: Алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Базовый уровень. Учебник. – М.: Дрофа, 2018.

Муравин Г.К., Муравина О.В. Математика: Алгебра и начала математического анализа, геометрия. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс. Базовый уровень. Учебник. – М.: Дрофа, 2018.

Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия: учеб. Для 10-11 классов общеобразовательных учреждений. Базовый и углубленный уровень. М: Просвещение, 2016.

### 3. Цель изучения учебного предмета.

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

- **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 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 культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса.

Актуальные в настоящее время компетентностный, деятельностный подходы определяют следующие **задачи** обучения:

1. Приобретение математических знаний и умений.
2. Овладение обобщёнными способами мыслительной, творческой деятельностью.
3. Освоение компетенций: учебно-познавательной, коммуникативной, рефлексивной, ценностно-ориентационной и профессионально-трудового выбора.

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

Функции и графики. Степени и корни. Показательная и логарифмическая функции. Тригонометрические функции и их свойства. Элементы теории вероятностей и комбинаторики.

Непрерывность и предел функции. Производная функции. Техника дифференцирования. Интеграл и первообразная. Вероятность и статистика. Комплексные числа.

Некоторые сведения из планиметрии. Аксиомы стереометрии и следствия из них. Параллельность прямых и плоскостей. Перпендикулярность прямых и плоскостей. Многогранники. Векторы.

Метод координат в пространстве. Скалярное произведение. Цилиндр, конус, шар. Объёмы многогранников. Объёмы круглых тел.

#### **5. Требования к результатам освоения учебного предмета**

В результате изучения математики будут достигнуты метапредметные, личностные и предметные результаты, которые конкретизированы в РП по предмету.

#### **6. Трудоемкость учебного предмета**

Общее количество часов – 340. Количество часов в неделю: 10 класс- 5 часов, 11 класс- 5 часов.

#### **7. Формы контроля**

Контроль изучения предмета математика осуществляется на основе «Положения о формах, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся».