

## Аннотация к рабочей программе по предмету «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» (базовый уровень)

Рабочая программа по математике разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта СОО, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России. В ней учитываются основные идеи и положения ФГОС СОО.

Изучение курса «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» среднего общего образования направлено на достижение следующих целей и задач:

- **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.

### *Основными задачами реализации содержания курса являются:*

- развить представления о числе и роли вычислений в человеческой практике; сформировать практические навыки выполнения устных, письменных, инструментальных вычислений, развить вычислительную культуру;
- овладеть символическим языком алгебры, выработать формально-оперативные алгебраические умения и научиться применять их к решению математических и нематематических задач;
- изучить свойства и графики элементарных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- развить пространственные представления и изобразительные умения, освоить основные факты и методы планиметрии, познакомиться с простейшими пространственными телами и их свойствами;
- получить представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- развить логическое мышление и речь – умения логически обосновывать суждения, проводить несложные систематизации, приводить примеры и контрпримеры, использовать различные языки математики (словесный, символический, графический) для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- сформировать представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

Данная рабочая программа рассчитана на проведение 5 часов классных занятий в неделю при изучении предмета в течение двух лет (10 и 11 классы). Общее число учебных часов за 2 года обучения составляет 340 ч, из них 170 ч (5 ч в неделю) в 10 классе, 170 ч (5 ч в неделю) в 11 классе.

Программа реализует предметную линию учебников:

1. Мордкович. А.Г. Алгебра и начала математического анализа. 10 –11 кл. Учебник для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) – М.: Мнемозина, 2020.

2. Мордкович. А.Г. и др. Алгебра и начала анализа. 10 –11 кл. Задачник для для учащихся общеобразовательных учреждений (базовый уровень) – М.: Мнемозина, 2020 год
3. Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф. Кадомцев С.Б. и др. Геометрия: учеб. для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (базовый и профильный уровни) М.: Просвещение, 2019