

**Аннотация**  
**к рабочей программе по учебному предмету**  
**«Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия»**  
**ФГОС СОО**

Данная рабочая программа рассчитана на изучение математики в 10-11 классах в объеме 414 часов на углубленном уровне

Для реализации рабочей программы используется учебно-методический комплект, включающий: учебники «Алгебра и начала математического анализа» 10, 11 класс авторы С.М.Никольский и др. - М.: Просвещение, 2017 г., учебник Геометрия, 10–11 класс авторы Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.– М.: Просвещение, 2020.

Изучение математики в старшей школе на углубленном 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 естественно-научных 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.

**Задачи:**

- совершенствование проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, использования различных языков математики для иллюстрации, интерпретации, аргументации и доказательства;
- решение широкого класса задач из различных разделов курса, развитие поисковой и творческой деятельности при решении задач повышенной сложности и нетиповых задач;
- планирование и осуществление алгоритмической деятельности: выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; использование самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и результатов эксперимента; выполнение расчетов практического характера;
- построение и исследование математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин и реальной жизни; проверки и оценки результатов своей работы, соотнесения их с поставленной задачей, с личным жизненным опытом;
- совершенствование самостоятельной работы с источниками информации, анализа, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования ее в личный опыт.  
развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях