

**Аннотация**  
**к рабочим программам по алгебре 10-11 классов, реализуемой по**  
**учебнику:**  
**«Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы» - Алимов**  
**Ш.А., Колягин Ю.М. – М: Просвещение**

Изучение курса алгебры в 10-11 классах направлено на достижение следующих целей:

- использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности и повседневной жизни;
- моделирование реальных ситуаций и исследование построенных моделей с использованием аппарата алгебры;

Отсюда вытекает решение следующих задач:

- систематизировать алгебраический аппарат, сформированный в основной школе, и применять его к решению математических и нематематических задач
- извлекать информацию, представленную в различных источниках, интерпретировать её;
- описывать свойства изученных математических моделей, применять их в нужных ситуациях;
- решать задачи практического содержания, связанные с нахождением алгебраических величин, выполнением расчетов по формулам и использованием при необходимости справочников и технических средств.

Учебники, по которым реализуется данная программа, доступно раскрывают суть основных геометрических понятий, предлагают разнообразные задачи прикладного характера. Предусмотрена уровневая дифференциация, позволяющая формировать интерес к предмету.

Особенностью организации учебного процесса по данному курсу является использование системно-деятельного подхода к обучению, направленного на совершенствование математических знаний учащихся.

**Требования к результатам обучения алгебре в 10-11 классах:**

**выпускники должны знать /понимать**

- исследования зависимостей между физическими величинами, выраженные соответствующими формулами, интерпретации их графиков;
- построения геометрическими инструментами (линейка, угольник, циркуль, транспортир).
- составление формул, выражающих зависимости между реальными величинами;
- алгебраический и тригонометрический аппарат.

**уметь**

- проводить доказательные рассуждения при решении алгебраических задач, используя известные утверждения и обнаруживая возможности для их использования;
- производить расчеты практического характера, включающие простейшие тригонометрические формулы, на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- самостоятельно работать с источниками информации, обобщать и систематизировать полученную информацию, интегрируя её в личный опыт;
- включать свои результаты в результаты работы группы, соотносить свое мнение с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.



**ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН  
ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ**

**СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАТЕ ЭП**

Сертификат 603332450510203670830559428146817986133868575870

Владелец Салаватова Ильмуханум Муталимовна

Действителен с 12.05.2022 по 12.05.2023