

Аннотация к рабочей программе по математике 10-11 класс

Рабочая программа по математике в 10-11 кл. разработана на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования по математике на базовом уровне, программы по алгебре Мордковича А.Г., по геометрии – Атанасян Л.С. и др.

Учебный предмет реализуется по **учебникам**:

1. Учебник «Алгебра и начала анализа 10-11» /А.Г. Мордкович и др.. – М.: Мнемозина, 2020 г.

2. Учебник «Геометрия» для 10-11 класса /Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2020 г.

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.

В рамках указанных содержательных линий решаются следующие **задачи**:

- систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач;

- расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей;
- изучение свойств пространственных тел, формирование умения применять полученные знания для решения практических задач;
- совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

При изучении курса математики на базовом уровне при получении среднего общего образования продолжают и получают развитие содержательные линии: «Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Геометрия», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики», вводится линия «Начала математического анализа».

При преподавании учебного предмета математика учитель пользуется следующими образовательными технологиями: проблемное обучение, технология уровневой дифференциации, технология индивидуализации обучения, технология программированного обучения, коллективный способ обучения КСО, технология развития критического мышления.