

**Аннотация к рабочей программе по математике
для 10-11 классов
(углубленный уровень)**

Практическая значимость школьного курса математики (алгебра и начала математического анализа, геометрия) обусловлена тем, что ее объектами являются фундаментальные структуры и количественные отношения действительного мира. Математическая подготовка необходима для понимания принципов устройства и использования современной техники, восприятия научных и технических понятий и идей. Математика является языком науки и техники. С ее помощью моделируются и изучаются явления и процессы, происходящие в природе.

Изучение математики в старшей школе на углубленном 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.

Общеучебные умения, навыки и способы деятельности

В ходе освоения содержания математического образования учащиеся овладевают разнообразными способами деятельности, приобретают и совершенствуют опыт:

- построения и исследования математических моделей для описания и решения прикладных задач, задач из смежных дисциплин;
- выполнения и самостоятельного составления алгоритмических предписаний и инструкций на математическом материале; выполнения расчетов практического характера; использования математических формул и самостоятельного составления формул на основе обобщения частных случаев и эксперимента;
- самостоятельной работы с источниками информации, обобщения и систематизации полученной информации, интегрирования

ее в личный опыт;

- проведения доказательных рассуждений, логического обоснования выводов, различения доказанных и недоказанных утверждений, аргументированных и эмоционально убедительных суждений;

- самостоятельной и коллективной деятельности, включения своих результатов в результаты работы группы, соотнесение своего мнения с мнением других участников учебного коллектива и мнением авторитетных источников.

Место курса математики в учебном плане

класс / кол-во часов	10 класс	11 класс
в неделю	6	6
за год	204	204

Учебно-методический комплект, обеспечивающий реализацию рабочей программы по математике для 10-11 классов включает:

1. Алгебра и начала анализа: учеб. для 10 кл. общеобразоват. учреждений : базовый и профил.уровни /[С.М.Никольский, М.К. Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин]. – М.: «Просвещение», 2020 год . – 431 с.

2. Алгебра и начала анализа: учеб. для 11 кл. общеобразоват. учреждений : базовый и профил.уровни /[С.М.Никольский, М.К. Потапов, Н.Н.Решетников, А.В.Шевкин]. – 6-е изд. – М.: «Просвещение», 2020 год . – 448 с.

3. Потапов М.К., Шевкин А.В. Алгебра и начала математического анализа. Дидактические материалы для 10 класса. 5-е изд. - М.: Просвещение, 2020. -159 с (эл. вариант)

4. Потапов М.К., Шевкин А.В. Алгебра и начала математического анализа. Дидактические материалы для 11 класса. 2-е изд. - М.: 2020. - 189 с. (эл.вариант)

5. Геометрия. Сборник рабочих программ. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни / [сост. Т.А. Бурмистрова]. - М.: Просвещение, 2018.

6. Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни / [Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др.]. - М.: Просвещение, 2020 г.

7. Зив Б.Г. Дидактические материалы по геометрии для 10 класса. 6 изд.-М.;Просвещение, 2017.

8. Зив Б.Г. Дидактические материалы по геометрии для 11 класса. 6 изд.-М.;Просвещение, 2017.