

Аннотация к рабочей программе по математике для 10-11 классов (к УМК С.М. Никольского, Л.С. Атанасяна)

ФГОС 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.

Выделяются три направления требований к результатам математического образования:

1. Практико-ориентированное математическое образование (математика для жизни).
2. Математика для использования в профессии, не связанной с математикой.
3. Творческое направление, на которое нацелены обучающиеся, планирующие заниматься творческой и исследовательской работой в области математики, физики, экономики и др. областях.

. Программа углубленного уровня предназначена для профильного изучения математики. При выполнении этой программы предъявляются требования, соответствующие направлению «Математика для профессиональной деятельности». Вместе с тем выпускник получает возможность изучить математику на гораздо более высоком уровне, что создаст фундамент для дальнейшего серьезного изучения математики в вузе.

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

1. Алгебра и начала математического анализа. Сборник рабочих программ. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни / [сост. Т.А. Бурмистрова]. - М.: Просвещение, 2018;
2. Геометрия. Сборник рабочих программ. 10-11 классы: учебное пособие для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни / [сост. Т.А. Бурмистрова]. - М.: Просвещение, 2018;
3. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни / [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин]. - М.: Просвещение, 2018 г. 4. Алгебра и начала математического анализа. 11 класс: учебник для общеобразовательных организаций: базовый и углубленный уровни / [С.М. Никольский, М.К. Потапов, Н.Н. Решетников, А.В. Шевкин]. - М.: Просвещение, 2019 г. 5. 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, 2017 г.

Цели изучения предмета «Математика» в 10-11 классах:

- формирование представления о математике как об универсальном языке наук, средстве моделирования явлений и процессов, происходящих в природе и обществе.
- развитие интеллектуальных и творческих способностей путем совершенствования логического мышления.

Обогащение математического языка, развитие алгоритмической культуры.

Формирование способности критической оценки результатов собственной деятельности. Развитие вычислительных и формально-оперативных алгебраических умений до уровня, позволяющего уверенно использовать их при решении задач математики и смежных предметов, умений обобщать изученный материал, видеть частные случаи, пользоваться аналогиями в практической деятельности.

-владение математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования в высшей школе и освоения избранной специальности на современном уровне.

-воспитание средствами математики культуры личности, понимающей значимость предмета для развития общества в целом.

Место предмета в учебном плане

Программа углубленного уровня предусматривает 6 часов в неделю, в год-204 часа

Используемые технологии обучения:

- информационно-коммуникационная технология;
- технология развития критического мышления;
- технология развивающего обучения;
- технология дифференцированного обучения;
- здоровье сберегающие технологии.