

Математика - аннотация к рабочей программе (10 класс)

Программа разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции духовно-нравственного развития и воспитания личности гражданина России.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ КОМПЛЕКС (УМК):

1. Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы. для общеобраз.учреждений: базовый и углубленный уровень/ Ш.А.Алимов, Ю.М.Колягин, М.В.Ткачева и др. – 18 изд.-М.: Просвещение, 2015.

2. Геометрия. 10-11 классы: учебник для общеобразоват. Учреждений: базовый и профильный уровни/Л.С.Атанасян, В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев и др. – 7-е изд., перераб. И доп. – М.: Провсвещение, 2019.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН (количество часов):

10 класс - 4 часа в неделю (136 часов в год)

ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ:

- **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.

Программы обеспечивают достижение выпускниками основной школы определённых личностных, метапредметных и предметных результатов.

ЛИЧНОСТНЫЕ:

- Развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;
- Формирование у учащихся интеллектуальной честности и объективности, способности к преодолению мыслительных стереотипов, вытекающих из обыденного опыта;
- Воспитание качеств личности, обеспечивающих социальную мобильность, способность принимать самостоятельные решения;
- Формирования качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;
- Развитие интереса к математическому творчеству и математических способностей.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ:

- Формирование представлений о математике как части общечеловеческой культуры, о значимости математики в развитии цивилизации и современного общества;

- Развитие представлений о математике как форме описания и методе познания действительности, создание условий для приобретения первоначального опыта математического моделирования;

- Формирование общих способов интеллектуальной деятельности, характерных для математики и являющихся основой познавательной культуры, значимой для различных сфер человеческой деятельности.

ПРЕДМЕТНЫЕ:

- Овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения обучения в старшей школе или иных общеобразовательных учреждениях, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни;

- Создание фундамента для математического развития, формирования механизмов мышления, характерных для математической деятельности.

Содержание

Алгебра и начала математического анализа

Повторение курса алгебры за курс основной школы (3 ч)

Действительные числа (11 ч)

Степенная функция (9 ч)

Показательная функция (10 ч)

Логарифмическая функция (14 ч)

Тригонометрические формулы (21 ч)

Тригонометрические уравнения (15 ч)

Повторение курса алгебры за 10 класс (1 ч)

Геометрия

Введение. Аксиомы стереометрии (5 ч)

Параллельность прямых и плоскостей (15ч)

Перпендикулярность прямых и плоскостей (17ч)

Многогранники (10 ч)

Векторы в пространстве (5 ч)