

Аннотация

к рабочей программе по «Математике: алгебре и началам математического анализа, геометрии»

(базовый уровень) на уровне среднего общего образования.

Программа учебного предмета «Математике: алгебре и началам математического анализа, геометрии» (базовый уровень) составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования, утвержденным приказом Минпросвещения России от 17 мая 2012 г. № 473 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования" (далее - ФГОС СОО) и Федеральной образовательной программой среднего общего образования утвержденной приказом Министерства просвещения РФ от 18 мая 2023 г. N 371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования».

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.

Структура курса «Алгебра и начала математического анализа» включает следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика», «Вероятность и статистика». Все основные содержательно-методические линии изучаются на протяжении двух лет обучения в старшей школе, естественно дополняя друг друга и постепенно насыщаясь новыми темами и разделами. Данный курс является интегративным, поскольку объединяет в себе содержание нескольких математических дисциплин: алгебра, тригонометрия, математический анализ, теория множеств и др. По мере того как учащиеся овладевают всё более широким математическим аппаратом, у них последовательно формируется и совершенствуется умение строить математическую модель реальной ситуации, применять знания, полученные в курсе «Алгебра и начала

математического анализа», для решения самостоятельно сформулированной математической задачи, а затем интерпретировать полученный результат.

Основными содержательными линиями учебного курса «Геометрия» в 10–11 классах являются: «Прямые и плоскости в пространстве», «Многогранники», «Тела вращения», «Векторы и координаты в пространстве», «Движения в пространстве».

Программа по математике: алгебре и 272 часов: алгебра и начала математического анализа - 136 часа, из расчёта 2 часа в неделю, 68 часов в год, геометрия – 136 часов, из расчёта 2 часа в неделю, 68 часов в год.