

**Аннотация к рабочей программе учебного предмета
«Алгебра и начала математического анализа» 10 - 11 классы**

Предметная область: Математика и информатика.

Учебный предмет: Алгебра, Базовый уровень

Рабочая программа по математике составлена на основе федерального компонента государственного образовательного стандарта среднего общего образования. Автор: Ш.А.Алимов. - Москва. «Просвещение» 2016 г.

Выбор данных учебников обусловлен преемственностью целей образования, логикой внутрипредметных связей, а также с возрастными особенностями развития учащихся и опираются на умения и навыки учащихся, полученные на уроках математики 5- 9 классов: на знании учащимися основных свойств на все действия.

Практическая полезность предмета обусловлена тем, что происходит формирование общих способов интеллектуальной деятельности, значимой для различных сфер человеческой деятельности. Без базовой математической подготовки невозможно стать образованным человеком, так как овладение математическими знаниями и умениями необходимо для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни. Обучение математике дает возможность формировать у учащихся качества мышления, необходимые для адаптации в современном информационном обществе. Предлагаемый курс позволяет обеспечить формирование, как предметных умений, так и универсальных учебных действий школьников, а также способствует достижению определённых во ФГОС личностных результатов, которые в дальнейшем позволят учащимся применять полученные знания и умения для решения различных жизненных задач. Сознательное овладение учащимися системой арифметических знаний и умений необходимо в повседневной жизни, для изучения смежных дисциплин и продолжения образования. Математическое образование является обязательной и неотъемлемой частью общего образования на всех ступенях школы.

При изучении курса алгебры и начала математического анализа на базовом уровне продолжают и получают развитие содержательные линии: «Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Элементы комбинаторики, теории вероятностей, статистики и логики», вводится линия «Начала математического анализа».

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;
- развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления;
- знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

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.

Описание места учебного предмета в учебном плане

- В соответствии с федеральным базисным учебным планом в рамках среднего общего образования, учебным планом МАОУ «СОШ №2» г. Тобольска Тюменской области рабочая программа рассчитана на преподавание в 10 - 11 классах в объеме 136 часов. Количество часов в год –68 часов в 10 классе и 68 часов 11 классе. Количество часов в неделю - 2 часа.