

Аннотация

к рабочей программе по предмету «Алгебра и начала математического анализа» за курс СОО

1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

входит в обязательную часть учебного плана предметной области «Математика и информатика».

2. Цели и задачи изучения дисциплины:

Цели:

- 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 будущей профессиональной деятельности, а также последующего обучения в высшей школе.
- воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры.
- 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

Задачи:

- свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений.
- овладение символическим языком алгебры, выработка формально-оперативные алгебраических умений и применение их к решению математических и нематематических задач;
- изучение свойств и графиков тригонометрических, логарифмических и показательных функций, научиться использовать функционально-графические представления для описания и анализа реальных зависимостей;
- получение представления о статистических закономерностях в реальном мире и о различных способах их изучения, об особенностях выводов и прогнозов, носящих вероятностный характер;
- владение языковыми средствами - умение ясно, логично и точно излагать свою точку зрения, использовать адекватные языковые средства;
- формирование представления об изучаемых понятиях и методах как важнейших средствах математического моделирования реальных процессов и явлений.

3. Общая трудоёмкость дисциплины:

Классы	10 класс	11 класс	Итого на уровне СОО
Кол-во часов в неделю\год	2 (68)	2 (68)	136 часов
Углубленное изучение	4 (136)	4 (136)	272 часов

4. Формы контроля: стартовый, текущий, тематический, административный в формах: стартовая проверочная работа, тематическая проверочная работа, административная проверочная работа, тесты, проверочные работы, устный опрос, зачет и т.д.

5. Обеспечение учебниками:

- Алимов Ш.А., Колягин Ю.М., Сидоров Ю.В. и др./Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы, учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и углубленный уровни М.: Просвещение

6. Основные образовательные технологии.

Программа ориентирована на компетентностно-деятельностный подход, который предполагает создание условий для овладения комплексом образовательных компетенций: метапредметных, общепредметных и предметных. Применяются технологии: ИКТ-технология, игровая, технология групповой и проектной деятельности, технология смешанного обучения.