Аннотация к программе по алгебре и началам анализа в 10-11 классах. МКОУ «Октябрьский центр образования»

Программа составлена на основе федерального компонента государственного стандарта общего образования, примерной программы по алгебре и началам анализа среднего (полного) общего образования, федерального перечня учебников, рекомендованных Министерством образования Российской Федерации к использованию в образовательном процессе в общеобразовательных учреждениях на 2017-2018 учебный год.

Учтены требования к оснащению образовательного процесса, в соответствии с содержанием наполнения учебных предметов компонента государственного стандарта общего образования, учебного плана на 2017-18 учебный год.

Цели.

Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение:

- 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 естественно-научных дисциплин на базовом уровне, для получения образования в областях, не требующих углубленной математической подготовки;
- воспитание средствами математики культуры личности: отношение к математике как к части общечеловеческой культуры; знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимание значимости математики для общественного процесса.

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;

развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления. Количество часов в неделю:4, общее число-272.

Сетка часов:

10 класс.

- 1. Числовые функции (10)
- 2. Тригонометрические функции (30).
- 3. Тригонометрические уравнения (20).
- 4. Преобразование тригонометрических выражений (22).
- Производная (32).
- 6. Повторение (22).

11класс.

- 1. . Повторение (10).
- 2. Степени и корни. Степенные функции (23).
- 3. Показательная и логарифмическая функции (34).
- 4. Первообразная и интеграл (13).
- 5. Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятностей (15).
 - 6. Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств (25).
 - 7. Повторение (16).

УМК и дополнительная литература

- 1. Алгебра и начала математического анализа, 10-11 классы. А.Г.Мордкович.,
- П. В. Семенов Учебник М.: Мнемозина,

2015 год.

2. Алгебра и начала математического анализа, 10-11 классы. А.Г.Мордкович. Задачник – М.: Мнемозина,

2015 год.

3. Алгебра и начала анализа. Готовимся к ЕГЭ. Итоговое тестирование в форме ЕГЭ.

Большаков О.В. Ярославль: Академия развития, 2015 год.

4. Алгебра и начала математического анализа, 10-11 классы. А.Г.Мордкович. Пособие для учителя. М.:

Мнемозина, 2015 год.

5. Алгебра и начала анализа, 10 класс А.Г.Мордкович, Е.Е.Тульчинская. Контрольные

работы – М.: Мнемозина, 2010год.