Приложение

**Аннотация**

Рабочая программа предмета алгебра и начала анализа для 11 класса составлена на основе требований федерального компонента государственного стандарта общего образования и примерной программы основного общего образования с учетом программ для общеобразовательных школ, лицеев и гимназий. Математика 5 — 11 кл.(составители: Г.М.Кузнецова, Н.Г.Миндюк.М.:Дрофа, 2002). Данная рабочая программа составлена для изучения алгебры по учебнику:Алгебра и начала анализа, учебник для 10-11 классов общеобразовательных учреждений/А. Г. Мордкович и др., М.: Мнемозина 2018. Программа рассчитана на 99 учебных часа, 3 часа в неделю.

**Нормативные документы для составления рабочей программы:**

* Федеральный Закон «Об образовании в Российской Федерации» (от 29.12.2012 №273-ФЗ).
* Концепция долгосрочного социально-экономического развития  Российской  Федерации на период до 2020 года. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 №1662-р.
* Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 29.12.2010 №189 «Об утверждении СанПиН 2.4.2.2821-10 «Санитарно-эпидемиологические требования к  условиям и организации обучения в общеобразовательных учреждениях».
* Приказ Минобрнауки России от 31.03.2014 г №253 «Об утверждении федеральных перечней учебников, рекомендованных к использованию при реализации имеющих государственную аккредитацию образовательных программ начального общего, основного общего, среднего общего образования».
* Положение о структуре и порядке, разработки и утверждении рабочих программ учебных предметов МАОУ Новоатьяловская СОШ.
* Учебный план МАОУ Новоатьяловская СОШ на 2019-2020 учебный год, утверждённый приказом №194-ОД 30.05.2019г. директора школы Исхаковой Ф. Ф.
* **Содержание учебного предмета «Алгебра и начала анализа»**
* **Повторение «Производная и её применение» (4 ч.)**
* **Степени и корни. Степенные функции (13 ч).**
* Понятие корня n – й степени из действительного числа. Функции y=, их свойства и графики. Свойства корня n – й степени. Преобразование выражений, содержащих радикалы. Обобщение понятий о показателе степени. Степенные функции, их свойства и графики.
* **Показательная и логарифмическая функции (24 ч).**
* Показательная функция, ее свойства и график. Показательные уравнения. Показательные неравенства.
* Понятие логарифма. Функция y=, ее свойства и график. Свойства логарифмов. Логарифмические уравнения. Логарифмические неравенства. Переход к новому основанию логарифма. Дифференцирование показательной и логарифмической функции.
* **Первообразная и интеграл (9 ч).**
* Первообразная. Правила отыскания первообразных. Таблица основных неопределенных интегралов.
* Задачи, приводящие к понятию определенного интеграла. Понятие определенного интеграла. Формула Ньютона-Лейбница. Вычисление площадей плоских фигур с помощью определенного интеграла.
* **Элементы математической статистики, комбинаторики и теории вероятности (7 ч).**
* Статистическая обработка данных. Простейшие вероятностные задачи. Сочетания и размещения. Формула бинома Ньютона. Случайные события и их вероятности.
* **Уравнения и неравенства. Системы уравнений и неравенств (14 ч).**
* Равносильность уравнений. Общие методы решения уравнений. Решение неравенств с одной переменной. Равносильность неравенств, системы и совокупности неравенств, и рациональные неравенства, неравенства с модулями.
* Системы уравнений. Уравнения и неравенства с параметрами.
* **Обобщающее повторение (31 ч).**