Документ подписан
электронной подписью
Сертификат: 3B9E03E57A004FD26D156D8622F8F4D53DFD63C8
Владелец: Ткачева Татьяна Ивановна
Организация: «МАОУ СОШ №11»
Действителен с 07.09.2021 по 07.12.2022

Аннотация к рабочей программе по алгебре 10-11 класс (профильный уровень)

1.Место дисциплины в структуре основной образовательной программы: входит в обязательную часть учебного плана.

2.Цель изучения дисциплины:

Изучение математики в старшей школе на профильном уровне направлено на достижение следующих целей:
• освоение системы знаний о фундаментальных законах, теориях, фактах математики, необходимых для понимания научной картины мира;
• овладение умениями: Свободно оперировать понятиями: конечное множество, элемент множества, подмножество, пересечение, объединение и разность множеств, числовые множества на координатной прямой, отрезок, интервал, полуинтервал, промежуток с выколотой точкой, графическое представление множеств на координатной плоскости;
задавать множества перечислением и характеристическим свойством;
оперировать понятиями: утверждение, отрицание утверждения, истинные и ложные утверждения, причина, следствие, частный случай общего утверждения;
проверять принадлежность элемента множеству;
• свободно оперировать понятиями: уравнение, неравенство, равносильные уравнения и неравенства, уравнение, являющееся следствием другого уравнения, уравнения, равносильные на множестве, равносильные преобразования уравнений;
решать разные виды уравнений и неравенств и их систем, в том числе некоторые уравнения 3-й и 4-й степеней, дробно-рациональные и иррациональные;
• решать задачи разных типов, в том числе задачи повышенной трудности; выбирать оптимальный метод решения задачи, рассматривая различные методы;
строить модель решения задачи, проводить доказательные рассуждения;
решать задачи, требующие перебора вариантов, проверки условий, выбора оптимального результата;
анализировать и интерпретировать результаты в контексте условия задачи, выбирать решения, не противоречащие контексту;
переводить при решении задачи информацию из одной формы в другую, используя при необходимости схемы, таблицы, графики, диаграммы
• развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе изучения математической науки и ее вклада в технический прогресс цивилизации; сложных и противоречивых путей развития идей, теорий и концепций современной математики;
• решения практических задач в повседневной жизни; предупреждения явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; проведения исследовательских работ; сознательного выбора профессии, связанной с математикой. Программа по математике для 10-11 класса является логическим продолжением курса для основной школы.

3. Основные образовательные технологии: В этом направлении приоритетами для учебного предмета «Математика» на ступени среднего общего образования являются:
- использование для познания окружающего мира различных методов (наблюдения, измерения, опыты, эксперимент);
- проведение практических работ, и описание их результатов;
- использование для решения познавательных задач различных источников информации.

4.Общая трудоемкость дисциплины:
Рабочая программа по математике в 10-11 классе рассчитана на 6 часов в неделю, 408

учебных часов (34 учебных недель).

5. Форма контроля: текущий, тематический, административная в формах: стартовая проверочная работа, тематическая проверочная работа, административная проверочная работа, тесты, проверочные работы, зачет.

6. Обеспечение учебниками:

1. Алгебра и начала математического анализа 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Базовый и профильный уровень: - М. :Просвещение , 2018.
2. . Алгебра и начала математического анализа 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. Базовый и профильный уровень: - М. :Просвещение , 2018.