

Аннотация к рабочей программе по математике 10-11 классы

Рабочая программа по математике для 10-11 классов (профильный уровень) реализуется на основе Федерального государственного стандарта среднего общего образования, Примерной программы среднего общего образования по математике на профильном уровне, авторских программ по алгебре и началам математического анализа для 10-11 классов (авторы И.И. Зубарева, А.Г. Мордкович) и по геометрии для 10-11 классов общеобразовательных учреждений (составитель программы Т.А. Бурмистрова), ООП СОО МБОУ «Котельская СОШ».

Рабочая программа конкретизирует содержание предметных тем образовательного стандарта на профильном уровне; дает примерное распределение учебных часов по разделам курса и рекомендуемую последовательность изучения разделов математики с учетом межпредметных и внутрипредметных связей, логики учебного процесса, возрастных особенностей учащихся.

Учебники: 1. А.Г. Мордкович, П.В. Семенов.

Алгебра и начала анализа. 10 класс

Часть 1. Учебник М.: Мнемозина; А.Г. Мордкович и др. Алгебра и начала анализа. 10 класс.

Часть 2. Задачник: Мнемозина, 2020. 2. А.Г. Мордкович, П.В. Семенов. Алгебра и начала анализа. 11 класс.

Часть 1.

Учебник М.: Мнемозина; А.Г. Мордкович и др. Алгебра и начала анализа.

Часть 2. Задачник, М.: Мнемозина, 2020. 3. Л.С. Атанасян «Геометрия. 10-11 классы». М. Просвещение, 2019.

В учебном плане школы на изучение математики в 10-11 классе отводится 408 часов (34 недели) из расчета 6 часов в неделю: - в 10 классе - 204 часов; - в 11 классе - 204 часов.

Предмет профильный уровень (10-11 класс - Геометрия по 68 часов, Алгебра и начала математического анализа по 136 часов).

Изучение математики на профильном уровне направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений об идеях и методах математики;
- о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов;
- овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественно-научных дисциплин, для продолжения образования;
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования;
- воспитание средствами математики культуры личности: знакомство с историей развития математики, понимания значимости математики для общественного прогресса.

В профильном курсе содержание образования определяет следующие задачи:

- формировать представления о числовых множествах; совершенствовать вычислительные навыки;
- развивать технику алгебраических преобразований, решение уравнений, неравенств, систем;
- систематизировать и расширять сведения о функциях; совершенствовать графические умения;
- формировать умения решать геометрические, физические и другие прикладные задачи;
- расширять систему сведений о свойствах плоских фигур, систематически изучать свойства пространственных тел;
- развивать представления о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире;
- формировать способности строить и исследовать простейшие математические модели при решении прикладных задач и смежных дисциплин.

В ходе изучения курса математики учащиеся должны овладеть следующими ключевыми компетенциями: познавательная – (познавать окружающий мир с помощью наблюдения, измерения, опыта, моделирования; сравнивать, сопоставлять, классифицировать, ранжировать объекты по одному или нескольким предложенным основаниям, критериям; творчески решать учебные и практические задачи: уметь мотивированно отказываться от образца, искать

оригинальные решения); информационно-коммуникативная – (умение вступать в речевое общение, участвовать в диалоге понимать точку зрения собеседника, признавать право на иное мнение; составление плана, тезисов, конспекта; приведение примеров, подбор аргументов, формулирование выводов; отражение в устной или письменной форме результатов своей деятельности); рефлексивная – (самостоятельная организация учебной деятельности; владение навыками контроля и оценки своей деятельности, поиск и устранение причин возникших трудностей; оценивание своих учебных достижений; владение умениями совместной деятельности: согласование и координация деятельности с другими ее участниками).

Достижение перечисленных целей предполагает решение следующих задач:

- формирование мотивации изучения математики, готовности и способности учащихся к саморазвитию, личностному самоопределению;
- формирование у учащихся способности к организации своей учебной деятельности посредством освоения личностных, познавательных, регулятивных и коммуникативных универсальных учебных действий;
- формирование специфических для математики стилей мышления, необходимых для полноценного функционирования в современном обществе, в частности логического, алгоритмического и эвристического;
- освоение в ходе изучения математики специфических видов деятельности, таких как построение математических моделей, выполнение инструментальных вычислений, овладение символическим языком предмета и др.;
- формирование умений представлять информацию в зависимости от поставленных задач в виде таблицы, схемы, графика, диаграммы, использовать компьютерные программы, Интернет при ее обработке;
- овладение учащимися математическим языком и аппаратом как средством описания и исследования явлений окружающего мира;
- овладение системой математических знаний, умений и навыков, необходимых для решения задач повседневной жизни, изучения смежных дисциплин и продолжения образования;
- формирование научного мировоззрения;
- воспитание отношения к математике как к части общечеловеческой культуры, играющей особую роль в общественном развитии