

Аннотация к рабочей программе по математике, состоящей из разделов
«Математика: алгебра и начала математического анализа» и
«Математика: геометрия»
10-11 классы (базовый уровень) (Мерзляк А.Г.)

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» для 10-11 классов составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, на основе авторской программы по математике для общеобразовательных учреждений, допущенной Министерством образования и науки Российской Федерации. Программы. Математика 5-11 классы. (авторы-составители А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир). – М.: Вентана-граф, 2018, учебного плана МАОУ «Школа №118 с углубленным изучением отдельных предметов» на 2021-2022 учебный год.

На изучение алгебры в 10 и 11 классах отводится 3 часа в неделю в течение каждого года обучения, всего по 102 часа в год, на изучение геометрии 2 часа в неделю, всего 68 часов в год

Цели и задачи:

- 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
- 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
- воспитание средствами математики культуры личности, понимания значимости математики для научно-технического прогресса, отношения к математике как к части общечеловеческой культуры через знакомство с историей развития математики

Форма организации образовательного процесса: классно-урочная система, фронтальный опрос, парная, групповая и индивидуальная работа, лекции с элементами беседы, уроки-практикумы, самостоятельная работа, беседы, сюжетно-ролевые игры.

Технологии: развивающего обучения, дифференцированного обучения, здоровья сбережения, системно-деятельностный подход, технология групповой работы, технология проблемного обучения.

Основные типы учебных занятий: урок изучения нового материала, урок закрепления и применения знаний, урок обобщающего повторения и систематизации знаний, урок контроля знаний и умений.

Структура: рабочая программа содержит планируемые результаты освоения изучаемого предмета, личностные, метапредметные и предметные результаты освоения курса, содержание, тематическое планирование.

Виды и формы контроля:

- стартовая диагностика
- текущая и тематическая диагностика (в форме устного, фронтального опроса, контрольных работ, математических диктантов, тестов, проверочных работ)
- промежуточная аттестация в форме контрольной работы

Учебники, реализующие рабочую программу в 10-11 классах:

1. А.Г.Мерзляк, Д.А.Номировский, В.Б.Полонский. Алгебра и начала математического анализа. 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2020

2. А.Г.Мерзляк, Д.А.Номировский, В.Б.Полонский. Алгебра и начала математического образования. 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: «Просвещение», 2021
3. А.Г.Мерзляк, Д.А.Номировский, В.Б.Полонский. геометрия. 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2020
1. А.Г.Мерзляк, Д.А.Номировский, В.Б.Полонский. Геометрия. 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: «Просвещение», 2021