

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

Рабочая программа по учебному предмету «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» 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 7-11 классы с углубленным изучением математики (авторы-составители А.Г.Мерзляк, В.Б.Полонский, М.С.Якир, Е.В.Буцко). – М.: Вентана-граф, 2017, учебного плана МАОУ «Школа №118 с углубленным изучением отдельных предметов» на 2021-2022 учебный год.

На изучение алгебры в 10-11 классах отводится 5 учебных часов в неделю, 170 часов в каждый год обучения; на изучение геометрии 3 учебных часа в неделю, 102 часа в каждый год обучения

Углубленное изучение предмета на уровне среднего общего образования направлено на достижение следующих **целей**:

- формирование представлений об идеях и методах математики как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов
- овладение устным и письменным математическим языком, математическими знаниями и умениями, необходимыми для изучения школьных естественнонаучных дисциплин, для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне
- развитие логического мышления, алгоритмической культуры, пространственного воображения, развитие математического мышления и интуиции, творческих способностей на уровне, необходимом для продолжения образования и освоения избранной специальности на современном уровне
- 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

В соответствии с ФГОС СОО, изучение предмета должно обеспечивать достижение следующих **предметных результатов**

- сформированность представлений о социальных, культурных и исторических факторах становления математики
- сформированность основ математического мышления
- сформированность умений применять полученные знания при решении различных задач
- сформированность представлений о математике как части общечеловеческой культуры, универсальном языке науки, позволяющем описывать и изучать реальные процессы и явления

**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, В.М.Поляков. Алгебра и начала анализа (углубленный уровень). 10 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. М.: Вентана-Граф, 2020
2. А.Г.Мерзляк, В.М.Поляков. Алгебра и начала анализа (углубленный уровень). 11 класс. Учебник для общеобразовательных учреждений. М. «Просвещение» 2021
3. А.Г.Мерзляк, Д.А.Номировский, В.Б.Полонский. Геометрия (углубленный уровень) 10 класс. М.: Вентана – Граф, 2020
4. А.Г.Мерзляк, В.М.Поляков. Геометрия (углубленный уровень). 11 класс. М.: «Просвещение» 2021