

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

Рабочая программа по учебному предмету «Математика: алгебра и начала математического анализа, геометрия» для 10-11 классов составлена в соответствии с требованиями Федеральной основной образовательной программы 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 МБОУ «Гатчинский лицей №3» на 2023-2024 учебный год.

На изучение алгебры в 10-11 классах отводится 4 учебных часа в неделю, 136 часов в каждый год обучения; на изучение геометрии 3 учебных часа в неделю, 102 часа в каждый год обучения; на статистику и теорию вероятности 1 час в неделю, 34 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 естественно научных 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.