

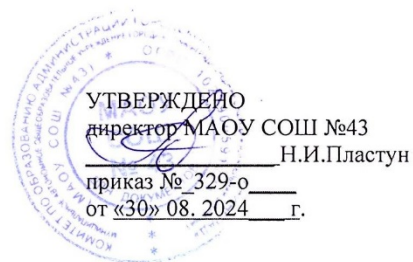
МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Калининградской области

**Комитет по образованию
администрации городского округа "Город Калининград"**

МАОУ СОШ № 43

РАССМОТРЕНО
педагогическим советом
МАОУ СОШ №43
протокол № 1 _____
от « 30 » 08 2024 г.



АННОТАЦИЯ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ

ПО МАТЕМАТИКЕ

Среднее общее образование

10-11 классы

ФГОС СОО

Калининград 2024

Аннотации к рабочим программам по предметам Учебного плана ФГОС СОО,

реализуемым в 2024 -2025 учебном году

Рабочие программы на уровне среднего общего образования составлены на основании ФГОС СОО, в соответствии с учебным планом среднего общего образования и предполагают содержание и планируемые результаты не ниже, чем определенные в федеральных рабочих программах. Рабочие программы являются частью ООП СОО, определяющей содержание, планируемые результаты, тематическое планирование с учетом рабочей программы воспитания и возможностью использования ЭОР. Планируемые результаты освоения рабочих программ включают личностные, метапредметные результаты за весь период обучения на уровне среднего общего образования, а также предметные достижения обучающегося за каждый год обучения по всем предметам учебного плана.

Математика, углубленный уровень

Рабочая программа по учебному предмету «Математика» углублённого уровня для обучающихся 10—11 классов разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования с учетом рабочей программы воспитания, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования. Реализация программы обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся. Основные линии содержания курса математики в 10-11 классах углублённого уровня: «Числа и вычисления», «Алгебра» («Алгебраические выражения», «Уравнения и неравенства»), «Начала математического анализа», «Геометрия» («Геометрические фигуры и их свойства», «Измерение геометрических величин»), «Вероятность и статистика». Данные линии развиваются параллельно, каждая в соответствии с собственной логикой, однако не независимо одна от другой, а в тесном контакте и взаимодействии. Кроме этого, их объединяет логическая составляющая, традиционно присущая математике и пронизывающая все математические курсы и содержательные линии. В соответствии учебным планом среднего общего образования на изучение учебного предмета «Математика» отводится 8 часов в 10 классе и составляет 272 часа, 8 часов в 11 классе и составляет 272 часа (всего 544 часа).

Предметная область «Математика и информатика» в соответствии с ФГОС СОО с изменениями и дополнениями представлена в 10 -11 классах в соответствии с федеральной рабочей программой представлена следующими

учебными предметами: «Алгебра», «Геометрия», «Вероятность и статистика». Реализация рабочей программы по учебному предмету «Алгебра» обеспечивает овладение ключевыми компетенциями, составляющими основу для саморазвития и непрерывного образования, целостность общекультурного, личностного и познавательного развития личности обучающихся. Структура учебного предмета «Алгебра» включает следующие содержательно-методические линии: «Числа и вычисления», «Функции и графики», «Уравнения и неравенства», «Начала математического анализа», «Множества и логика». На реализацию учебного предмета «Алгебра» учебным планом предусмотрено 4 часа в 10 классе и составляет 136 часов и 4 часа в 11 классе (136 часов). Рабочая программа «Геометрия» предполагает решения следующих приоритетных задач: формирование представления о геометрии как части мировой культуры и осознание её взаимосвязи с окружающим миром; формирование представления о многогранниках и телах вращения как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные явления окружающего мира; формирование умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире многогранники и тела вращения; овладение методами решения задач на построения на изображениях пространственных фигур; формирование умения оперировать основными понятиями о многогранниках и телах вращения и их основными свойствами; овладение алгоритмами решения основных типов задач; формирование умения проводить несложные доказательные рассуждения в ходе решения стереометрических задач и задач с практическим содержанием; развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления; формирование функциональной грамотности, релевантной геометрии: умение распознавать проявления геометрических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке геометрии и создавать геометрические модели, применять освоенный геометрический аппарат для решения практико-ориентированных задач. На реализацию учебного предмета «Геометрия» учебным планом предусмотрено 3 часа в 10 классе и составляет 102 часа, 3 часа в 11 классе, что составляет 102 часа. Рабочая программа учебного предмета «Вероятность и статистика» является продолжением и развитием одноимённого учебного курса уровня основного общего образования и служит для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. На реализацию учебного предмета «Вероятность и статистика» учебным планом предусмотрен 1 час в 10 классе и составляет 34 часа, 1 час в 11 классе, что составляет 34 часа.

УМК:

«Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы»: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и углубленный уровень / Ш. А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Колягин, М.В. Ткачёва и др. – М.: Просвещение, 2023;

«Геометрия. 10-11 классы»: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и углубленный уровень / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2023.

Математика, базовый уровень

Настоящая рабочая программа по математике для 10-11 класса разработана в соответствии с Федеральным Государственным образовательным стандартом основного общего образования (ФГОС ООО), учебным планом МАОУ СОШ № 43 г. Калининграда на основе примерной программы основного общего образования.

Цель настоящей программы Изучение математики в старшей школе на базовом уровне направлено на достижение следующих целей:

1. формирование представлений о математике как универсальном языке науки, средстве моделирования явлений и процессов, об идеях и методах математики;
2. развитие логического мышления, пространственного воображения, алгоритмической культуры, критичности мышления на уровне, необходимом для обучения в высшей школе по соответствующей специальности, в будущей профессиональной деятельности;
3. 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;
4. воспитание средствами математики культуры личности: отношения к математике как части общечеловеческой культуры: знакомство с историей развития математики, эволюцией математических идей, понимания значимости математики для общественного прогресса, что позволяет учащимся решать личностно-значимые практико-ориентированные задачи через достижение планируемых результатов: предметных, метапредметных и личностных.

Специфика курса. При изучении курса математики на базовом уровне продолжают и получают развитие содержательные линии: «Алгебра», «Функции», «Уравнения и неравенства», «Геометрия». Вводится линия

«Начала математического анализа». В своей совокупности они отражают богатый опыт обучения математике в нашей стране, учитывают современные тенденции отечественной и зарубежной школы и позволяют реализовать поставленные перед школьным образованием цели на информационно емком и практически значимом материале. Эти содержательные компоненты, развиваясь на протяжении всех лет обучения, естественным образом переплетаются и взаимодействуют в учебных курсах. Учебный предмет «Вероятность и статистика» является продолжением и развитием одноимённого учебного курса уровня основного общего образования и служит для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. В соответствии с учебным планом МАОУ СОШ № 43 г. Калининграда на изучение предмета «Математика» в 10-11 классе отводится 408 часов.

На реализацию учебного предмета «Алгебра» учебным планом предусмотрено 3 часа в 10 классе и составляет 102 часа и 3 часа в 11 классе (102 часа). На реализацию учебного предмета «Геометрия» учебным планом предусмотрено 2 часа в 10 классе и составляет 68 часов, 2 часа в 11 классе, что составляет 68 часов. На реализацию учебного предмета «Вероятность и статистика» учебным планом предусмотрен 1 час в 10 классе и составляет 34 часа, 1 час в 11 классе, что составляет 34 часа.

УМК:

«Алгебра и начала математического анализа. 10-11 классы»: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и углубленный уровень / Ш. А. Алимов, Ю.М. Колягин, М.В. Колягин, М.В. Ткачёва и др. – М.: Просвещение, 2023;

«Геометрия. 10-11 классы»: учебник для общеобразовательных учреждений: базовый и углубленный уровень / Л.С. Атанасян, В.Ф. Бутузов, С.Б. Кадомцев и др. – М.: Просвещение, 2023.