

Аннотации к рабочим программам среднего общего образования

Основные линии содержания курса математики в 10-11 классах: «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. Сформулированное в Федеральном государственном образовательном стандарте среднего общего образования требование «умение оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, следствие, свойство, признак, доказательство, равносильные формулировки; умение формулировать обратное и противоположное утверждение, приводить примеры и контрпримеры, использовать метод математической индукции; проводить доказательные рассуждения при решении задач, оценивать логическую правильность рассуждений» относится ко всем курсам, а формирование логических умений распределяется по всем годам обучения на уровне среднего общего образования.

Алгебра и начала математического анализа

Целью реализации основной образовательной программы среднего общего образования по учебному предмету «Алгебра» является усвоение содержания учебного предмета «Алгебра» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными Федеральным государственным образовательным стандартом среднего общего образования и основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ СОШ с УИОП №65 г. Кирова

Программа рассчитана на 272 часа, со следующим распределением часов по годам обучения / классам:

1 год обучения / 10 класс –136 часа, 2 год обучения / 11 класс –136 часа.

Главными задачами реализации учебного предмета «Алгебра» являются:

1. Систематизация сведений о числах; изучение новых видов числовых выражений и формул; совершенствование практических навыков и вычислительной культуры, расширение и совершенствование алгебраического аппарата, сформированного в основной школе, и его применение к решению математических и нематематических задач.
2. Расширение и систематизация общих сведений о функциях, пополнение класса изучаемых функций, иллюстрация широты применения функций для описания и изучения реальных зависимостей.
3. Развитие представлений о вероятностно-статистических закономерностях в окружающем мире, совершенствование интеллектуальных и речевых умений путем обогащения математического языка, развития логического мышления.
4. Знакомство с основными идеями и методами математического анализа.

УМК: Учебник «Алгебра и начала математического анализа 10-11 классы» А.Г.Мордкович, П.В.Семенов и др., Издательство «Мнемозина», 2021 г.

Геометрия

Целью реализации основной образовательной программы среднего общего образования по учебному предмету «Геометрия» является усвоение содержания учебного предмета «Геометрия» и достижение обучающимися результатов изучения в соответствии с требованиями, установленными Федеральным

государственным образовательным стандартом среднего общего образования и основной образовательной программой среднего общего образования МБОУ СОШ с УИОП №65 г. Кирова.

Программа рассчитана на 170 часов, со следующим распределением часов по годам обучения / классам:

1 год обучения / 10 класс –102 часа, 2 год обучения / 11 класс –68 часа.

Главными задачами реализации учебного предмета «Геометрия» являются:

1. Систематическое изучение свойств геометрических тел в пространстве.
2. Формирование умения применять полученные знания для решения практических задач.
3. Формирование умения логически обосновывать выводы для изучения школьных естественнонаучных дисциплин на базовом уровне.

УМК: Учебник: «Геометрия. 10-11» ФГОС авторы: Атанасян Л.С., В.Ф.Бутузов, С.Б.Кадомцев, Л.С.Киселева М.: «Просвещение», 2019г.

Вероятность и статистика

Учебный курс «Вероятность и статистика» является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основной школы. Курс предназначен для формирования у обучающихся статистической культуры и понимания роли теории вероятностей как математического инструмента для изучения случайных событий, величин и процессов. При изучении курса обогащаются представления учащихся о методах исследования изменчивого мира, развивается понимание значимости и общности математических методов познания как неотъемлемой части современного естественно-научного мировоззрения.

Содержание курса направлено на закрепление знаний, полученных при изучении курса основной школы и на развитие представлений о случайных величинах и взаимосвязях между ними на важных примерах, сюжеты которых почерпнуты из окружающего мира. В результате у обучающихся должно сформироваться представление о наиболее употребительных и общих математических моделях, используемых для описания антропометрических и демографических величин, погрешностей в различного рода измерениях, длительности безотказной работы технических устройств, характеристик массовых явлений и процессов в обществе.

В соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» на углублённом уровне выделены основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности» и «Случайные величины и закон больших чисел».

В Учебном плане на изучение курса «Вероятность и статистика» отводится 1 учебный час в неделю в течение каждого года обучения, всего 68 учебных часов.