**Аннотация к рабочей программе уровня среднего общего образования**

**МБОУ СОШ № 64**

**Математика (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию)   
10-11 классы**

**Рабочая программа по учебному предмету "Математика" (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) (базовый уровень)** включает требования к предметным результатам и отражает:

1) сформированность представлений о математике как части мировой культуры и о месте математики в современной цивилизации, о способах описания на математическом языке явлений реального мира;

2) сформированность представлений о математических понятиях как о важнейших математических моделях, позволяющих описывать и изучать разные процессы и явления; понимание возможности аксиоматического построения математических теорий;

3) владение методами доказательств и алгоритмов решения; умение их применять, проводить доказательные рассуждения в ходе решения задач;

4) владение стандартными приемами решения рациональных и иррациональных, показательных, степенных, тригонометрических уравнений и неравенств, их систем; использование готовых компьютерных программ, в том числе для поиска пути решения и иллюстрации решения уравнений и неравенств;

5) сформированность представлений об основных понятиях, идеях и методах математического анализа;

6) владение основными понятиями о плоских и пространственных геометрических фигурах, их основных свойствах; сформированность умения распознавать на чертежах, моделях и в реальном мире геометрические фигуры; применение изученных свойств геометрических фигур и формул для решения геометрических задач и задач с практическим содержанием;

7) сформированность представлений о процессах и явлениях, имеющих вероятностный характер, о статистических закономерностях в реальном мире, об основных понятиях элементарной теории вероятностей; умений находить и оценивать вероятности наступления событий в простейших практических ситуациях и основные характеристики случайных величин;

8) владение навыками использования готовых компьютерных программ при решении задач.

**Рабочая программа по учебному предмету "Математика" (включая алгебру и начала математического анализа, геометрию) (углубленный уровень)** включает требования к предметным результатам и отражает:

1) сформированность представлений о необходимости доказательств при обосновании математических утверждений и роли аксиоматики в проведении дедуктивных рассуждений;

2) сформированность понятийного аппарата по основным разделам курса математики; знаний основных теорем, формул и умения их применять; умения доказывать теоремы и находить нестандартные способы решения задач;

3) сформированность умений моделировать реальные ситуации, исследовать построенные модели, интерпретировать полученный результат;

4) сформированность представлений об основных понятиях математического анализа и их свойствах, владение умением характеризовать поведение функций, использование полученных знаний для описания и анализа реальных зависимостей;

5) владение умениями составления вероятностных моделей по условию задачи и вычисления вероятности наступления событий, в том числе с применением формул комбинаторики и основных теорем теории вероятностей; исследования случайных величин по их распределению.

**Учебный предмет «Математика» на базовом уровне** в 10-11 классе изучается: в 10 классе – 4 часов в неделю (35 учебных недели), в 11 классе – 4 часа в неделю (34 учебных недели без учета государственной итоговой аттестации). Общий объем часов на базовом уровне 276 часов.

**Учебный предмет «Математика» на углубленном уровне** в 10-11 классе изучается: в 10 классе – 6 часов в неделю (35 учебных недели), в 11 классе – 6 часов в неделю (34 учебных недели без учета государственной итоговой аттестации). Общий объем часов на базовом уровне 414 часов.

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС СОО, ориентирована на работу по учебникам:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Класс** | **Автор, название учебника** | **Издательство** |
| 10-11 | Колягин Ю.М., Ткачева М.В, Федорова Н.Е. и др. / Под ред. Жижченко А.Б. Алгебра и начала математического анализа (базовый и профильный уровни). | АО Просвещение, 2019 |
| 10-11 | Атанасян Л.С., Бутузов В.Ф., Кадомцев С.Б. и др. Геометрия (базовый и профильный уровни). | АО Просвещение, 2019 |