

Аннотация рабочей программы дисциплины «Вероятность и статистика» по программе основного общего образования (год набора - 2022)

1 Цели и задачи освоения программы

Обучение математике в основной школе направлено на достижение следующих целей:

1) в направлении личностного развития:

развитие логического и критического мышления, культуры речи, способности к умственному эксперименту;

2) в метапредметном направлении:

формирование научного мировоззрения обучающихся, а также формирование качеств мышления, необходимых для адаптации в современном информационном обществе;

3) в предметном направлении:

овладение математическими знаниями и умениями, необходимыми для продолжения образования, изучения смежных дисциплин, применения в повседневной жизни.

Задачи:

формировать умения обосновывать и доказывать суждения, приводить четкие определения;

развивать логическую интуицию, кратко и наглядно раскрывать механизм логических построений;

развивать правильные представления о сущности и происхождении арифметических абстракций, о соотношении реального и идеального, о характере отражения математической наукой явлений и процессов реального мира, о месте арифметики в системе наук и роли математического моделирования в научном познании и в практике;

формировать практические умения и навыки арифметического характера, умение пользоваться алгоритмами;

развивать умения работать с учебным математическим текстом (внимательно читать и осмысливать, выделять и анализировать основные положения теории), правильно и точно выражать свои мысли с применением математической терминологии;

развить представления о числе и числовых системах от натуральных до рациональных чисел;

способствовать формированию первичных представлений о геометрических абстракциях реального мира, развитию образного мышления и пространственных представлений, заложить основы формирования правильной геометрической речи;

заложить основы вероятностного мышления.

2 Содержание дисциплины

7 класс Вероятность и статистика

- Тема 1. Представление данных в таблицах и диаграммах
- Тема 2. Описательная статистика и случайная изменчивость
- Тема 3. Введение в теорию вероятностей
- Тема 4. Повторение

8 класс Вероятность и статистика

- Тема 1. Повторение
- Тема 2. События и вероятности
- Тема 3. Элементы комбинаторики
- Тема 4. Испытания Бернулли

9 класс Вероятность и статистика

- Тема 1. Геометрическая вероятность
- Тема 2. Случайные величины
- Тема 3. Числовые характеристики случайных величин
- Тема 4. Случайные величины в статистике