

Аннотация к рабочей по учебному курсу «Вероятность и статистика» ФГОС ООО.

Рабочая программа по учебному курсу «Вероятность и статистика» адресована обучающимся с нарушениями слуха (включая кохлеарно имплантированных), получающим основное общее образование. Программа разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, Концепции развития математического образования в Российской Федерации, на основе планируемых результатов духовно-нравственного развития, воспитания и социализации обучающихся, представленных в Федеральной программе воспитания.

Цели изучения учебного предмета «Вероятность и статистика»

Цель учебной дисциплины заключается в обеспечении овладения обучающимися с нарушениями слуха необходимым (определяемым стандартом) уровнем математической подготовки в единстве с развитием мышления и социальных компетенций, включая:

- сформировать у обучающихся функциональную грамотность, включающую в себя в качестве неотъемлемой составляющей умение воспринимать и критически анализировать информацию, представленную в различных формах, понимать вероятностный характер многих реальных процессов и зависимостей, производить простейшие вероятностные расчёты.

– формирование центральных математических понятий (число, величина, геометрическая фигура, переменная, вероятность, функция), обеспечивающих преемственность и перспективность математического образования обучающихся;

– подведение обучающихся на доступном для них уровне к осознанию взаимосвязи математики и окружающего мира, понимание математики как части общей культуры человечества;

– развитие интеллектуальных и творческих способностей обучающихся, познавательной активности, исследовательских умений, критичности мышления, интереса к изучению математики;

– формирование функциональной математической грамотности: умения распознавать проявления математических понятий, объектов и закономерностей в реальных жизненных ситуациях и при изучении других учебных предметов, проявления зависимостей и закономерностей, формулировать их на языке математики и создавать математические модели, применять освоенный математический аппарат для решения практико-ориентированных задач, интерпретировать и оценивать полученные результаты.

-формирование основ финансовой грамотности, предполагающей освоение базовых финансово-экономических понятий, являющихся отражением важнейших сфер финансовых отношений, а также практических умений и компетенций, позволяющих эффективно взаимодействовать с широким кругом финансовых институтов, таких как банки, валютная система, налоговый орган, бизнес, пенсионная система и др.

С целью внедрения Единой модели *профессиональной ориентации* – профориентационного минимума, направленного на ориентацию и профессиональное самоопределение в различных сферах трудовой деятельности обучающихся в учебный курс «Математика» интегрировано профориентационное содержание, направленное на самоопределение обучающегося в соответствии с личным набором качеств, интересов, способности, состояния здоровья и потребности развития общества.

Место предмета в учебном плане

Учебный предмет «Вероятность и статистика» входит в предметную область «Математика и информатика», являясь обязательным.

Учебный предмет «Вероятность и статистика» является общим для обучающихся с нормативным развитием и с нарушениями слуха.

Содержание учебного предмета «Вероятность и статистика» представленное в рабочей программе, соответствует ФГОС ООО, Примерной адаптированной основной образовательной программе основного общего образования (вариант 2.2.2).

В 7–9 (второго года обучения) классах учебный предмет «Вероятность и статистика» изучается в рамках учебного курса – «Алгебра».

Содержание учебного предмета.

Раздел: Представление данных

Раздел: Описательная статистика

Раздел: Случайная изменчивость

Раздел: Введение в теорию графов

Раздел: Вероятность и частота случайного события

Раздел: Описательная статистика. Рассеивание данных

Раздел: Множества

Раздел: Вероятность случайного события

Раздел: Введение в теорию графов

Раздел: Случайные события

Раздел: Элементы комбинаторики

Раздел: Геометрическая вероятность

Раздел: Испытания Бернулли

Раздел: Случайная величина

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения курса «Вероятность и статистика» характеризуются следующими умениями.

7 КЛАСС

- Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- Представлять данные в виде таблиц, строить диаграммы (столбиковые (столбчатые) и круговые) по массивам значений.
- Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках.
- Использовать для описания данных статистические характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах.
- Иметь представление о случайной изменчивости на примерах цен, физических величин, антропометрических данных; иметь представление о статистической устойчивости.

8 КЛАСС

- Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков; представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.
- Описывать данные с помощью статистических показателей: средних значений и мер рассеивания (размах, дисперсия и стандартное отклонение).
- Находить частоты числовых значений и частоты событий, в том числе по результатам измерений и наблюдений.
- Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновероятными элементарными событиями.
- Использовать графические модели: дерево случайного эксперимента, диаграммы Эйлера, числовая прямая.
- Оперировать понятиями: множество, подмножество; выполнять операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение; перечислять элементы множеств; применять свойства множеств.
- Использовать графическое представление множеств и связей между ними для описания процессов и явлений, в том числе при решении задач из других учебных предметов и курсов.

9 КЛАСС

- Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в различных источниках в виде таблиц, диаграмм, графиков; представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.
- Решать задачи организованным перебором вариантов, а также с использованием комбинаторных правил и методов.
- Использовать описательные характеристики для массивов числовых данных, в том числе средние значения и меры рассеивания.
- Находить частоты значений и частоты события, в том числе пользуясь результатами проведённых измерений и наблюдений.
- Находить вероятности случайных событий в изученных опытах, в том числе в опытах с равновероятными элементарными событиями, в сериях испытаний до первого успеха, в сериях испытаний Бернулли.
- Иметь представление о случайной величине и о распределении вероятностей.
- Иметь представление о законе больших чисел как о проявлении закономерности в случайной изменчивости и о роли закона больших чисел в природе и обществе.