

Аннотация к рабочей программе по учебному курсу « Теория вероятности и математическая статистика» 7-9 классы

Срок реализации 3 года

Рабочая программа учебного курса «Теория вероятности и математическая статистика» базового уровня для обучающихся 7-9 классов разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта основного общего образования, в соответствии с ФОП, с учётом современных мировых требований, предъявляемых к математическому образованию, и традиций российского образования.

По действующему в ОУ учебному плану рабочая программа по вероятности и статистики предусматривает следующий вариант организации процесса обучения

в 7 классах: базовый уровень обучения в объеме 34 часа в год, в неделю – 1 час;
в 8 классах: базовый уровень обучения в объеме 34 часа в год, в неделю – 1 час;
в 9 классах: базовый уровень обучения в объеме 34 часа в год, в неделю – 1 час.

Рабочая программа ориентирована на использование учебного пособия авторов И.В. Ященко, И.Р. Высоцкого.

ЦЕЛИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО ПРЕДМЕТА «Теория вероятности и математическая статистика»

В соответствии с данными целями в структуре программы учебного курса «Вероятность и статистика» основного общего образования выделены следующие содержательнометодические линии: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов». Содержание линии «Представление данных и описательная статистика» служит основой для формирования навыков работы с информацией: от чтения и интерпретации информации, представленной в таблицах, на диаграммах и графиках, до сбора, представления и анализа данных с использованием статистических характеристик средних и рассеивания. Работая с данными, обучающиеся учатся считывать и интерпретировать данные, выдвигать, аргументировать и критиковать простейшие гипотезы, размышлять над факторами, вызывающими изменчивость, и оценивать их влияние на рассматриваемые величины и процессы. Интуитивное представление о случайной изменчивости, исследование закономерностей и тенденций становится мотивирующей основой для изучения теории вероятностей. Большое значение имеют практические задания, в частности опыты с классическими вероятностными моделями. Понятие вероятности вводится как мера правдоподобия случайного события. При изучении учебного курса обучающиеся знакомятся с простейшими методами вычисления вероятностей в случайных экспериментах с равновероятными элементарными исходами, вероятностными законами, позволяющими ставить и решать более сложные задачи. В учебный курс входят начальные представления о случайных величинах и их числовых характеристиках. В рамках учебного курса осуществляется знакомство обучающихся с множествами и основными операциями над множествами, рассматриваются примеры применения для

решения задач, а также использования в других математических курсах и учебных предметах. В 7–9-х классах изучается учебный курс «Вероятность и статистика», в который входят разделы: «Представление данных и описательная статистика», «Вероятность», «Элементы комбинаторики», «Введение в теорию графов».

Приоритетными целями обучения являются:

- показать законченное элементарное представление о теории вероятностей и статистике и их тесной взаимосвязи;
- подчеркнуть тесную связь этих разделов с окружающим миром как на стадии введения понятий, так и на стадии использования полученных результатов.

Достижение этих целей обеспечивается решением следующих задач:

- дать знания, умения и навыки, необходимые для ориентирования в современной информационной среде, общую статистическую грамотность, независимо от ее характера;
- подчеркнуть и выявить тесные связи теории вероятностей в повседневной жизни и другими изучаемыми дисциплинами, по возможности избегая неактуальных в современной жизни вероятностных моделей;
- проиллюстрировать материал яркими, доступными и запоминающимися примерами.

Основные образовательные технологии:

В процессе изучения предмета наряду с традиционными технологиями используются технологии проблемного, проектного, игрового обучения, ИКТ – технологии, тестовые технологии.

Формы контроля:

- устный и письменный опрос;
- тестовые задания;
- зачёт;
- контрольная работа;
- итоговая контрольная работа;
- самостоятельная работа;
- математический диктант;
- защита проекта.

Рабочая программа по «Теория вероятности и математическая статистика» для 7-9 классов представляет собой целостный документ, включающий разделы: планируемые результаты, содержание учебного предмета; тематическое планирование.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Математика. Вероятность и статистика: 7–9-е классы: базовый уровень: учебник: в 2 частях, 7–9 классы/ Высоцкий И.Р., Яценко И.В.; под ред. Яценко И.В., Акционерное общество «Издательство "Просвещение"».