

Аннотация

к рабочей программе по теории вероятности и статистике для 10 - 11 классов

Рабочая программа по теории вероятности и статистике для 10 - 11 классов разработана на основе:

- Федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 17 мая 2012 г. № 413). С изменениями и дополнениями от 29 декабря 2014 г., 31 декабря 2015 г., 29 июня 2017 г., 24 сентября, 11 декабря 2020 г., 12 августа 2022 г. (далее – ФГОС СОО);
- Федеральной основной образовательной программы среднего общего образования (далее – ФООП СОО), утверждённой Приказом Минпросвещения РФ от 18.05.2023 №371 «Об утверждении федеральной образовательной программы среднего общего образования»;
- ООП СОО МБОУ А-Е СШ.

Учебный курс «Вероятность и статистика» базового уровня является продолжением и развитием одноимённого учебного курса базового уровня основной школы.

Цель курса: 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 соответствии с указанными целями в структуре учебного курса «Вероятность и статистика» средней школы на базовом уровне выделены следующие основные содержательные линии: «Случайные события и вероятности», «Случайные величины и закон больших чисел».

Важную часть курса занимает изучение геометрического и биномиального распределений и знакомство с их непрерывными аналогами — показательным и нормальным распределениями.

Содержание линии «Случайные события и вероятности» служит основой для формирования представлений о распределении вероятностей между значениями случайных величин, а также эта линия необходима как база для изучения закона больших чисел – фундаментального закона, действующего в природе и обществе и имеющего математическую формализацию. Сам закон больших чисел предлагается в ознакомительной форме с минимальным использованием математического формализма.

Темы, связанные с непрерывными случайными величинами, акцентируют внимание школьников на описании и изучении случайных явлений с помощью непрерывных функций. Основное внимание уделяется показательному и нормальному распределениям, при этом предполагается ознакомительное изучение материала без доказательств

На изучение курса «Теория вероятности и статистика» на базовом уровне отводится 1 час в неделю в течение каждого года обучения, всего 68 учебных часов. применяемых фактов. Промежуточная аттестация в форме ЗТФ.

УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

Теория вероятностей и статистика. Ю. Н. Тюрин, А. А. Макаров, И. Р. Высоцкий, И. В. Ященко. Экспериментальное учебное пособие для 10 и 11 классов общеобразовательных учреждений

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ УЧИТЕЛЯ

1. Бродский И.Л., Мешавкина О.С. Вероятность и статистика. 10-11 классы. Планирование и практикум: Пособие для учителя. Пособие предназначено для учителей математики, впервые преподающих курс теории вероятностей и математической статистики старших классах общеобразовательной средней школы.

2. Методическое пособие к предметной линии учебников по вероятности и статистике И. Р. Высоцкого, И. В. Ященко под ред. И. В. Ященко. — 2-е изд., стер. — Москва: Просвещение, 2023.

ЦИФРОВЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ РЕСУРСЫ И РЕСУРСЫ СЕТИ ИНТЕРНЕТ

https://urok.1c.ru/library/mathematics/virtualnye_laboratorii_po_matematike_7_11_kl/teoriya_veroyatnostey/

Учитель: Янцевич Л.Е., Федосеенко Л. И.