

ПРИНЯТО
Педагогическим советом
МБОУ СОШ №2
г. Нижний Ломов
от 29 декабря 2025 г
протокол № 3

УТВЕРЖДЕНО
приказом по
МБОУ СОШ №2
г. Нижний Ломов
от 29 декабря 2025 г. № 440-ОД

**Изменения
в рабочую программу
учебного предмета «Вероятность и статистика»
(углубленный уровень)
среднего общего образования**

филиала Муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения
средней общеобразовательной школы №2 г. Нижний Ломов в с. Вирга,

утвержденную приказом по МБОУ СОШ №2 г. Нижний Ломов
от 29 августа 2025 года № 264-ОД

г. Нижний Ломов, 2025

1. Внести изменения и дополнения в рабочую программу учебного предмета «Вероятность и статистика» (углубленный уровень) среднего общего образования филиала МБОУ СОШ №2 г. Нижний Ломов в с. Вирга, утвержденную приказом по МБОУ СОШ №2 г. Нижний Ломов от 29 августа 2025 года № 264-ОД:

1.1. Раздел «Предметные результаты по отдельным темам учебного курса "Вероятность и статистика" 10 класс изложить в следующей редакции:

"Предметные результаты по отдельным темам учебного курса "Вероятность и статистика".

К концу 10 класса обучающийся научится:

свободно оперировать понятиями: граф, плоский граф, связный граф, путь в графе, цепь, цикл, дерево, степень вершины, дерево случайного эксперимента;

свободно оперировать понятиями: случайный эксперимент (опыт), случайное событие, элементарное случайное событие (элементарный исход) случайного опыта, находить вероятности событий в опытах с равновероятными элементарными событиями;

находить и формулировать события: пересечение, объединение данных событий, событие, противоположное данному, использовать диаграммы Эйлера, координатную прямую для решения задач, пользоваться формулой сложения вероятностей для вероятностей двух и трех случайных событий;

оперировать понятиями: условная вероятность, умножение вероятностей, независимые события, дерево случайного эксперимента, находить вероятности событий с помощью правила умножения, дерева случайного опыта, использовать формулу полной вероятности, формулу Байеса при решении задач, определять независимость событий по формуле и по организации случайного эксперимента;

применять изученные комбинаторные формулы для перечисления элементов множеств, элементарных событий случайного опыта, решения задач по теории вероятностей;

свободно оперировать понятиями: бинарный случайный опыт (испытание), успех и неудача, независимые испытания, серия испытаний, находить вероятности событий: в серии испытаний до первого успеха, в серии испытаний Бернулли, в опыте, связанном со случайным выбором из конечной совокупности;

свободно оперировать понятиями: случайная величина, распределение вероятностей, диаграмма распределения, бинарная случайная величина, геометрическое, биномиальное распределение;

оперировать понятиями: совместное распределение двух случайных величин, использовать таблицу совместного распределения двух случайных величин для выделения распределения каждой величины, определения независимости случайных величин;

свободно оперировать понятием математического ожидания случайной величины (распределения), применять свойства математического ожидания при решении задач, вычислять математическое ожидание биномиального и геометрического распределений;

свободно оперировать понятиями: дисперсия, стандартное отклонение случайной величины, применять свойства дисперсии случайной величины (распределения) при решении задач, вычислять дисперсию и стандартное отклонение геометрического и биномиального распределений.";

1.2. Раздел «Предметные результаты по отдельным темам учебного курса "Вероятность и статистика" 11 класс изложить в следующей редакции:

"Предметные результаты по отдельным темам учебного курса "Вероятность и статистика".

К концу 11 класса обучающийся научится:

вычислять выборочные характеристики по данной выборке и оценивать характеристики генеральной совокупности данных по выборочным характеристикам. Оценивать вероятности событий и проверять простейшие статистические гипотезы, пользуясь изученными распределениями;

приводить примеры задач, приводящих к показательному распределению, задач, приводящих к нормальному распределению. Оперировать понятиями: функция плотности вероятности показательного распределения, функция плотности вероятности нормального распределения, функция плотности и свойства нормального распределения;

определять коэффициент линейной корреляции, выборочный коэффициент корреляции.".