

УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ АДМИНИСТРАЦИИ НИЖНЕЛОМОВСКОГО РАЙОНА  
МУНИЦИПАЛЬНОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
«СРЕДНЯЯ ШКОЛА №4 ГОРОДА НИЖНИЙ ЛОМОВ»  
(МБОУ «СШ №4 г. Нижний Ломов»)

---

ул. Крылова, д. 6, г. Нижний Ломов, 442151  
телефон 4-70-68, E-mail: nlomov4@list.ru  
ОГРН 1025800977674, ИНН 5827008319

Рассмотрено на заседании  
педагогического совета  
МБОУ «СШ № 4 г. Нижний Ломов»  
протокол № 16 от 30.12.2025 г.

УТВЕРЖДЕНО  
приказ № 259 от 30 .12.2025 г.

**Изменения  
в рабочую программу  
учебного предмета  
«Вероятность и статистика»  
для обучающихся  
10-11 классов  
МБОУ «СШ №4 г. Нижний Ломов»,**

утвержденную приказом по МБОУ «СШ №4 г. Нижний  
Ломов» от 01 сентября 2025 года № 161

Внести изменения и дополнения в рабочую программу учебного предмета «Вероятность и статистика» для обучающихся 10-11 классов МБОУ «СШ № 4 г. Нижний Ломов» от 1 сентября 2025 года № 161

"112.9.4. 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 равновозможными 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 случайнм 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.";

подпункт 112.9.5 изложить в следующей редакции:

"112.9.5. 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.";

5) в абзаце втором подпункта 113.5.9 пункта 113 слова "естественно-научный профиль, ориентирующий" заменить словами "естественно-научный и агротехнологический профили, ориентирующие";

6) подпункт 121.2.7 пункта 121 признать утратившим силу;

7) подпункты 123.1 - 123.6 пункта 123 изложить в следующей редакции: