

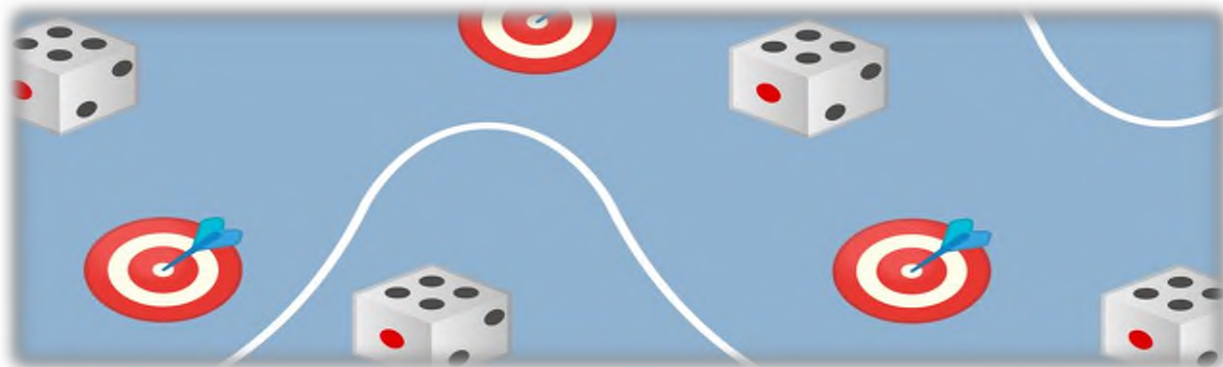


ЛИЦЕЙ ПРЕЗИДЕНТСКОЙ АКАДЕМИИ

Программа предмета на осенний семестр 2024–2025 уч. года

8 класс — базовый уровень

ТЕОРИЯ ВЕРОЯТНОСТИ



русское название:	Теория Вероятности
английское название:	Probability Theory
статус предмета:	обязательный
уровень освоения предмета:	базовый
язык(и) преподавания:	русский
длительность курса:	8–9 классы
первое занятие курса:	1 неделя сентября 2024 года
последнее занятие курса:	последняя неделя декабря 2024 года
количество занятий/часов:	14 занятий / 14 академических часов
форма занятий по курсу:	семинары с элементами лекций
форма оценивания:	накопленная сумма баллов за семестр [max 100 баллов]
промежуточная аттестация:	итоговая письменная работа
даты проверочных работ:	неделя 3, неделя 5, неделя 11, неделя 15
дата итоговой работы:	конец декабря 2024 года
преподаватель курса:	Лобакова Ангелина Олеговна
контакты преподавателя:	lobakovaangelina@gmail.com

АННОТАЦИЯ ТЕМ ОСЕННЕГО СЕМЕСТРА [ЧЕМ МЫ БУДЕМ ЗАНИМАТЬСЯ?]

Первый модуль осеннего семестра мы посвятим повторению всего, что в 7-м классе узнали о теории вероятности и статистике. Во втором модуле изучаются операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение.

Классические модели теории вероятностей: монета и игральная кость. В третьем модуле мы будем изучать математическое описание случайных явлений: случайные опыты и элементарные события, их вероятности.

ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСЕННЕГО СЕМЕСТРА [ЧЕМУ МЫ ДОЛЖНЫ НАУЧИТЬСЯ?]

В осеннем семестре лицеисты повторят изученное ранее и закрепят материал прошлого года. Кроме того, получают практику нахождения вероятности события, графического представления множеств и подмножеств.

ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ПРЕПОДАВАНИЯ [КАК МЫ БУДЕМ УЧИТЬСЯ?]

Курс состоит из семинарских занятий, которые включают в себя: разбор новой темы в формате лекции, решение типовых задач с преподавателем, самостоятельное решение задач. Оценивание за семестр производится по результатам написания четырех практических работ и итоговой контрольной работы в конце семестра.

Важное уточнение: лицеисты учатся в гуманитарном лицее, поэтому на каждом занятии мы будем рассматривать только самые необходимые выдержки из курса теории вероятности и статистики. Однако, этот курс важен так же, как и любой другой. Кроме того, курс будет выстроен так, чтобы непрерывно уделять время на повторение пройденного.

СПОСОБЫ ОЦЕНИВАНИЯ СТУДЕНТОВ [КАК И ЗА ЧТО МНЕ БУДУТ СТАВИТЬ ОЦЕНКИ?]

Для оценки успешности освоения студентами материала курса применяется балльная накопительная система оценивания. Каждая из перечисленных ниже

форм работы в течение семестра «весит» некое, заранее зафиксированное, количество баллов, сумма которых впоследствии переводится в оценку от «2» (плохо) до «5» (отлично), согласно установленным в Лицее правилам.

Вид работы	Баллы	Время написания
Практическая работа № 1	10 баллов	15 минут
Практическая работа № 2	15 баллов	15 минут
Практическая работа № 3	25 баллов	25 минут
Практическая работа № 4	25 баллов	20 минут
Итоговая контрольная работа	25 баллов	60 минут

СОДЕРЖАНИЕ ЗАНЯТИЙ

Неделя 1, занятие 1

ПОВТОРЕНИЕ КУРСА 7 КЛАССА

2 сентября - 8 сентября 2024 года

Таблицы. Работа с информацией.

Параграф 1-3

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ec324>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ec78e>

Неделя 2, занятие 2

ПОВТОРЕНИЕ КУРСА 7 КЛАССА

9 сентября - 15 сентября 2024 года

Столбиковые и круговые диаграммы.

Параграф 4-5

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ed18e>

Неделя 3, занятие 3

ПОВТОРЕНИЕ КУРСА 7 КЛАССА

16 сентября - 22 сентября 2024 года

Практическая работа №1 (15 минут от урока на 10 баллов)

Тема: Работа с информацией в таблицах и диаграммах.

Описательная статистика: среднее арифметическое значение; медиана; размах;
минимальное и максимальное значение ряда.

Параграф 7-9

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ed846>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863edb3e>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ee07a>

Неделя 4, занятие 4

ПОВТОРЕНИЕ КУРСА 7 КЛАССА

23 сентября - 29 сентября 2024 года

Описательная статистика: среднее арифметическое значение; медиана; размах;
минимальное и максимальное значение ряда.

Параграф 7-9

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ed846>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863edb3e>

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863ee07a>

Неделя 5, занятие 5

ПОВТОРЕНИЕ КУРСА 7 КЛАССА

30 сентября - 6 октября 2024 года

Практическая работа №2 (15 минут от урока на 15 баллов)

Тема: Описательная статистика

Граф, вершина, ребро .

Параграф 22, 23.

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863eef52>

Неделя 6

КАНИКУЛЫ

7 октября - 13 октября 2024 года

Неделя 7, занятие 6

ВЕРОЯТНОСТЬ СОБЫТИЯ

14 октября - 20 октября 2024 года

Случайные опыты и события. Вероятности и частоты.

Параграф 27-28

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863fo29e>

Неделя 8, занятие 7

ВЕРОЯТНОСТЬ СОБЫТИЯ

21 октября - 27 октября 2024 года

Вероятность события. Классические модели теории вероятностей: монета и игральная кость.

Параграф 29-30

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863fo76c>

Неделя 9, занятие 8

ОПЕРАЦИИ НАД МНОЖЕСТВАМИ

28 октября - 3 ноября 2024 года

Понятие множества и подмножества. Рассмотрение вероятностной защиты информации: пример с банковской картой.

Параграф 31,32

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863fi18o>

Неделя 10, занятие 9

ОПЕРАЦИИ НАД МНОЖЕСТВАМИ

4 ноября - 10 ноября 2024 года

Операции над множествами: пересечение, объединение, дополнение. Диаграммы Эйлера.

Параграф 33

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863fi43c>

Неделя 11, занятие 10

ОПЕРАЦИИ НАД МНОЖЕСТВАМИ

11 ноября - 17 ноября 2024 года

Практическая работа №3 (25 минут от урока на 25 баллов)

Тема: Операции над множествами и вероятность элементарного события.

Обобщение пройденного.

Неделя 12

КАНИКУЛЫ

18 ноября - 24 ноября 2024 года

Неделя 13, занятие 11

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СЛУЧАЙНЫХ ЯВЛЕНИЙ

25 ноября - 1 декабря 2024 года

Случайные опыты и элементарные события. Вероятности элементарных событий. Равновозможные элементарные события.

Параграф 36,37

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f1dec>

Неделя 14, занятие 12

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СЛУЧАЙНЫХ ЯВЛЕНИЙ

2 декабря- 8 декабря 2024 года

Случайные опыты и элементарные события. Вероятности элементарных событий. Равновозможные элементарные события.

Параграф 36,37

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f1dec>

Неделя 15, занятие 13

МАТЕМАТИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ СЛУЧАЙНЫХ ЯВЛЕНИЙ

9 декабря- 15 декабря 2024 года

Практическая работа №4 (25 минут от урока на 25 баллов)

Тема: Вероятность случайного события.

Обобщение вероятности элементарного события

Параграф 36,37

Библиотека ЦОК <https://m.edsoo.ru/863f1dec>

Неделя 16, занятие 14

ПОВТОРЕНИЕ

15 декабря - 22 декабря 2024 года

Обобщение всего пройденного курса за занятия 1-13. Подготовка к итоговой контрольной работе.

Неделя 17, занятие 15

СЕССИЯ

23 декабря - 29 декабря 2024 года

Приложение 1:

Учебное пособие:

- 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»