

Календарно-тематическое планирование
Вероятность и статистика. 7 класс
на 2024-2025 учебный год
(приказ № 316 от «29» августа 2024 г.)

7 «А», 7 «Б», 7 «Г»

Горшукова Е.Н.

Количество часов всего – 34 ч, в неделю – 1 ч

Контрольные работы – 3

| № ур ок а | Параграф, тема | Кол -во часо в | Предметное содержание | Дата проведения | | Примеч ание |
|-----------------|--|-------------------------|---|-----------------|-------|----------------|
| | | | | План | Факт | |
| 1 | 1. Таблицы | 1 | Представление данных в таблицах. Практические вычисления по табличным данным. Извлечение и интерпретация табличных данных. Практическая работа «Таблицы». Графическое представление данных в виде круговых, столбчатых (столбчатых) диаграмм. Чтение и построение диаграмм. Примеры демографических диаграмм. Практическая работа «Диаграммы» | 04.09- | | |
| 2 | 2. Упорядочивание данных и поиск информации | 1 | | 11.09 | | |
| 3 | 3. Подсчёты и вычисления в таблицах | 1 | | 18.09 | | |
| 4 | 4. Столбиковые диаграммы | 1 | | 25.09 | | |
| 5 | 5. Круговые диаграммы | 1 | | 02.10 | | |
| 6 | 6. <i>Возрастно-половые диаграммы</i> | 1 | | 09.10 | | |
| 7 | Контрольная работа № 1 | 1 | | Темы §1—4 | 16.10 | |
| 8 | 7. Среднее арифметическое числового набора | 1 | Числовые наборы. Среднее арифметическое. Медиана числового набора. Устойчивость медианы. Практическая работа «Средние значения». Наибольшее и наименьшее значения числового набора. Размах | 22.10 | | |
| 9 | 8. Медиана числового набора | 2 | | 06.11 | | |
| 10 | | | | 13.11 | | |
| 11 | 9. Наибольшее и наименьшее значение. Размах | 1 | | 20.11 | | |
| 12 | 10. <i>Обозначения в статистике. Свойства среднего арифметического</i> | 1 | | 27.11-01.12 | | |
| 13 | Контрольная работа | 1 | Темы §5—8 | 04.12 | | |

| | | | | | | |
|--|---|---|--|-------|--|--|
| | № 2 | | | | | |
| Глава 3. Случайная изменчивость (7 ч) | | | | | | |
| 14 | 11. Примеры случайной изменчивости. 12. Точность и погрешность измерений | 1 | Случайная изменчивость (примеры). Частота значений в массиве данных. Группировка. Гистограммы. Практическая работа «Случайная изменчивость» | 11.12 | | |
| 15 | 13. Тенденции и случайные отклонения | 1 | | 18.12 | | |
| 16 | 14. Частоты значений в массиве данных. <i>Связь между частотами и Средним арифметическим</i> | 2 | | 25.12 | | |
| 17 | | | | 08.01 | | |
| 18 | 15. Группировка данных и гистограммы. 16. Выборка. Рост человека | 1 | | 15.01 | | |
| 19 | 17. <i>Статистическая устойчивость и оценка с помощью выборки</i> | 1 | | 22.01 | | |
| 20 | Контрольная работа № 3 | 1 | Темы §9—13 | 29.01 | | |
| Глава 4. Введение в теорию графов (3 ч) | | | | | | |
| 21 | 18. Графы. Вершины и рёбра графа. 19. Степень вершины | 1 | Граф, вершина, ребро. Представление задачи с помощью графа. Степень (валентность) вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Цепь и цикл. Путь в графе. Представление о связности графа. Обход графа (эйлеров путь). Представление об ориентированных графах | 05.02 | | |
| 22 | 20. Пути в графе. Связные графы | 1 | | 12.02 | | |
| 23 | 21. <i>Задача о Кенигсбергских мостах, эйлеровы пути и эйлеровы графы</i> | 1 | | 19.02 | | |
| Глава 5. Логика (4 ч) | | | | | | |
| 24 | 22. Утверждения и высказывания. 23. Отрицание | 1 | Истинность и ложность высказывания. Сложные и простые высказывания. Условные высказывания (импликация). Определение. Утверждения. | 26.02 | | |
| 25 | 24. Условные утверждения | 1 | | 04.03 | | |
| 26 | 25. Обратные и равносильные | 1 | | 11.03 | | |

| | | | | | | |
|---|---|---|---|-------------|--|--|
| | утверждения. Признаки и свойства. Необходимые и достаточные условия | | Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. | | | |
| 27 | 26.Противоположные утверждения. Доказательство от противного | 1 | Пример и контрпример. | 18.03 | | |
| Глава 6. Случайные опыты и случайные события (3 ч) | | | | | | |
| 28 | 27. Примеры случайных опытов и случайных событий. 28. Вероятности и частоты событий | 1 | Случайный опыт и случайное событие. Вероятность и частота события. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе. | 01.04 | | |
| 29 | 29. Монета и игральная кость в теории вероятностей. 30. Как и зачем узнать вероятность события | 1 | Монета и игральная кость в теории вероятностей. | 08.04 | | |
| 30 | 31. Вероятностная защита информации от ошибок | 1 | Практическая работа «Частота выпадения орла» | 15.04 | | |
| Итоговое повторение и контроль (4 ч) | | | | | | |
| 31 | Итоговое повторение и обобщение | 3 | Представление данных. Описательная статистика. Вероятность случайного события | 22.04 | | |
| 32 | | | | 29.04-08.05 | | |
| 33 | | | | 13.05-17.05 | | |
| 34 | Итоговая контрольная работа | 1 | Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса | 20.05-24.05 | | |

**Календарно-тематическое планирование
ВЕРЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА, 7 класс
на 2024-2025 учебный год
(приказ № 316 от «29» августа 2024 г.)**

7В

класс/литера

Карташова В.А.

ФИО педагога

подпись

Количество часов всего – 34, в неделю - 1.

Контрольные работы – 3

АКР – 1.

Курсивом выделены темы, предназначенные для ознакомительного изучения. Они не включаются в итоговый контроль, могут быть исключены из мероприятий промежуточного контроля

| № ур ок а | Параграф, тема | Кол -во часо в | Предметное содержание | Характеристика деятельности обучающихся | Дата проведения | | Примечание |
|--|--|-------------------------|---|---|-----------------|------|------------|
| | | | | | План | Факт | |
| Глава 1. Представление данных (7 ч) | | | | | | | |
| 1 | 1.Таблицы | 1 | Представление данных в таблицах. Практические вычисления по табличным данным. Извлечение и интерпретация табличных данных. Практическая работа «Таблицы». Графическое представление данных в виде круговых, столбиковых (столбчатых) диаграмм. Чтение и построение диаграмм. | Осваивать способы представления статистических данных и числовых массивов с помощью таблиц и диаграмм с использованием актуальных и важных данных (демографические данные, производство промышленной и сельскохозяйственной продукции, общественные и природные явления). Изучать методы работы с табличными и графическими представлениями данных с помощью цифровых ресурсов в ходе практических работ | 05.09 | | |
| 2 | 2.Упорядочивание данных и поиск информации | 1 | | | 12.09 | | |
| 3 | 3. Подсчёты и вычисления в таблицах | 1 | | | 19.09 | | |
| 4 | 4. Столбиковые диаграммы | 1 | | | 26.09 | | |
| 5 | 5. Круговые диаграммы | 1 | | | 03.10 | | |
| 6 | 6. <i>Возрастно-половые диаграммы</i> | 1 | | | 10.10 | | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|---|-------|--|--|
| | | | Примеры демографических диаграмм. Практическая работа «Диаграммы» | | | | |
| 7 | Повторение и промежуточный контроль. Контрольная работа № 1 | 1 | Темы §1—4 | Контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения | 17.10 | | |
| Глава 2. Описательная статистика (6 ч) | | | | | | | |
| 8 | 7. Среднее арифметическое числового набора | 1 | Числовые наборы. Среднее арифметическое. Медиана числового набора. Устойчивость медианы. Практическая работа «Средние значения». Наибольшее и наименьшее значения числового набора. Размах | Осваивать понятия: числовой набор, мера центральной тенденции (мерацентра), в том числе среднее арифметическое, медиана. Описывать статистические данные с помощью среднего арифметического и медианы. Решать задачи. Изучать свойства средних, в том числе с помощью цифровых ресурсов, в ходе практических работ. Осваивать понятия: наибольшее и наименьшее значения числового массива, размах. Решать задачи на выбор способа описания данных в соответствии с природой данных и целями исследования | 24.10 | | |
| 9 | 8. Медиана числового набора | 2 | | | 07.11 | | |
| 10 | | | | | 14.11 | | |
| 11 | 9. Наибольшее и наименьшее значение. Размах | 1 | | | 21.11 | | |
| 12 | 10. Обозначения в статистике. Свойства среднего арифметического | 1 | | 28.11 | | | |
| 13 | Повторение и промежуточный контроль. Контрольная работа № 2 | 1 | Темы §5—8 | Контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения | 05.12 | | |
| Глава 3. Случайная изменчивость (7 ч) | | | | | | | |
| 14 | 11. Примеры случайной изменчивости. | 1 | Случайная изменчивость (примеры). Частота значений в массиве | Осваивать понятия: частота значений в массиве данных, группировка данных, гистограмма. | 12.12 | | |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|---|-------|--|--|
| | 12. Точность и погрешность измерений | | данных. Группировка. Гистограммы. Практическая работа «Случайная изменчивость» | Строить и анализировать гистограммы, подбирать подходящий шаг группировки. Осваивать графические представления разных видов случайной изменчивости, в том числе с помощью цифровых ресурсов, в ходе практической работы | | | |
| 15 | 13. Тенденции и случайные отклонения | 1 | | | 19.12 | | |
| 16 | 14. Частоты значений в массиве данных. | 2 | | | 26.12 | | |
| 17 | <i>Связь между частотами и Средним арифметическим</i> | | | | 09.01 | | |
| 18 | 15. Группировка данных и гистограммы. 16. Выборка. Рост человека | 1 | | | 16.01 | | |
| 19 | <i>17. Статистическая устойчивость и оценка с помощью выборки</i> | | | | | | |
| 20 | Повторение и промежуточный контроль. Контрольная работа № 3 | 1 | Темы §9—13 | Контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения | 23.01 | | |
| Глава 4. Введение в теорию графов (3 ч) | | | | | | | |
| 21 | 18. Графы. Вершины и рёбра графа. 19. Степень вершины | 1 | Граф, вершина, ребро. Представление задачи с помощью графа. | Осваивать понятия: граф, вершина графа, ребро графа, степень (валентность вершины), цепь и цикл. | 30.01 | | |
| 22 | 20. Пути в графе. Связные графы | 1 | Степень (валентность) вершины. | Осваивать понятия: путь в графе, эйлеров путь, обход графа, ориентированный граф. | 06.02 | | |
| 23 | <i>21. Задача о Кенигсбергских мостах, эйлеровы</i> | 1 | Число рёбер и суммарная степень вершин. Цепь и цикл. Путь в графе. | Решать задачи на поиск суммы степеней вершин графа, на поиск | 13.02 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|---|-------|--|
| | <i>пути и эйлеровы графы</i> | | Представление о связности графа. Обход графа (эйлеров путь). Представление об ориентированных графах | обхода графа, на поиск путей в ориентированных графах. Осваивать способы представления задач из курса алгебры, геометрии, теории вероятностей, других предметов с помощью графов (карты, схемы, электрические цепи, функциональные соответствия) на примерах | | | |
| Глава 5. Логика (4 ч) | | | | | | | |
| 24 | 22. Утверждения и высказывания. 23. Отрицание | 1 | Истинность и ложность высказывания. Сложные и простые высказывания. Условные высказывания (импликация). Определение. Утверждения. Аксиомы и теоремы. Доказательство. Доказательство от противного. Теорема, обратная данной. Пример и контрпример. | Оперировать понятиями: высказывание, истинность и ложность высказывания, сложные и простые высказывания, отрицание высказываний, условные высказывания (импликация). Строить высказывания, отрицания высказываний, цепочки умозаключений на основе использования правил логики. Оперировать понятиями: определение, аксиома, теорема, доказательство; Приводить примеры и контрпримеры для подтверждения своих высказываний | 20.02 | | |
| 25 | 24. Условные утверждения | 1 | | | 27.03 | | |
| 26 | 25. Обратные и равносильные утверждения. Признаки и свойства. Необходимые и достаточные условия | 1 | | | 06.03 | | |
| 27 | 26. <i>Противоположные утверждения. Доказательство от противного</i> | 1 | | | 13.03 | | |
| Глава 6. Случайные опыты и случайные события (3 ч) | | | | | | | |
| 28 | 27. Примеры случайных опытов и случайных событий. 28. Вероятности и частоты событий | 1 | Случайный опыт и случайное событие. Вероятность и частота события. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в | Осваивать понятия: случайный опыт и случайное событие, маловероятное и практически достоверное событие. Изучать значимость маловероятных событий в природе и обществе на важных примерах (аварии, несчастные случаи, защита персональной | 20.03 | | |
| 29 | 29. Монета и игральная кость в | 1 | | | практически достоверных событий в природе и в | 03.04 | |

| | | | | | | | |
|---|--|---|---|--|-------|--|--|
| | теории вероятностей. 30. Как и зачем узнать вероятность события | | обществе. Монета и игральная кость в теории вероятностей. | информации, передача данных). Изучать роль классических вероятностных моделей (монета, игральная кость) в теории вероятностей. Наблюдать и изучать частоту событий в простых экспериментах, в том числе с помощью цифровых ресурсов, в ходе практической работы | | | |
| 30 | 31. Вероятностная защита информации от ошибок | 1 | Практическая работа «Частота выпадения орла» | | 10.04 | | |
| Итоговое повторение и контроль (4 ч) | | | | | | | |
| 31 | Итоговое повторение и обобщение | 3 | Представление данных. Описательная статистика. Вероятность случайного события | Повторять изученное и выстраивать систему знаний. Решать задачи на представление и описание данных с помощью изученных характеристик. Обсуждать примеры случайных событий, маловероятных и практически достоверных случайных событий, их роли в природе и жизни человека | 17.04 | | |
| 32 | | | | | 24.04 | | |
| 33 | | | | | 15.05 | | |
| 34 | Итоговая контрольная работа | 1 | Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 7 класса | Контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения | 22.05 | | |

**Календарно-тематическое планирование
 ВЕРОЯТНОСТЬ И СТАТИСТИКА, 8 класс
 На 2024 – 2025 учебный год
 (приказ № 316 от «29» августа 2024г)**

8А, 8Б, 8В, 8Г

класс /литера

Карташова В.А., Фомина Н.А.

ФИО педагога

 Подпись

Курсивом выделены темы, предназначенные для ознакомительного изучения. Они не включаются в итоговый контроль, могут быть исключены из мероприятий промежуточного контроля.

| № ур ок а | Параграф, тема | Кол -во часо в | Предметное содержание | Характеристика деятельности обучающихся | Дата проведения | | Примечание |
|--|---|-------------------------|--|---|-----------------|------|------------|
| | | | | | План | Факт | |
| Повторение курса 7 класса (3 ч) | | | | | | | |
| 1 | Повторение по темам «Представление данных», «Описательная статистика», «Случайная изменчивость», «Введение в теорию графов», «Логика», «Случайные опыты и случайные события» | 3 | Представление данных. Описательная статистика. Случайная изменчивость. Средние числового набора. Случайные события. Вероятности и частоты. Классические модели теории вероятностей: монета и игральная кость | Повторять изученное и выстраивать систему знаний. Решать задачи на представление и описание данных с помощью изученных характеристик. Решать задачи на представление группированных данных и описание случайной изменчивости. Решать задачи на определение частоты случайных событий, обсуждение примеров случайных событий, маловероятных и практически достоверных случайных событий, их роли в природе и жизни человека | 02.09-06.09 | | |
| 2 | | | | | 09.09-13.09 | | |
| 3 | | | | | 16.09-20.09 | | |

| Глава 7. Множества (5 ч) | | | | | | | |
|---|---|---|--|---|-------------|--|--|
| 4 | 32. Множество, подмножество, примеры множеств | 1 | Множество, подмножество. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение. Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения. Графическое представление множеств | Осваивать понятия: множество, элемент множества, подмножество. Выполнять операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение. Использовать свойства: переместительное, сочетательное, распределительное, включения. Использовать графическое представление множеств при описании реальных процессов и явлений, при решении задач из других учебных предметов и курсов | 23.09-27.09 | | |
| 5 | 33. Операции над множествами. | 2 | | | 30.09-04.10 | | |
| 6 | Диаграммы Эйлера | | | | 07.10-11.10 | | |
| 7 | 34. Множества решений неравенств и систем | 1 | | | 14.10-18.10 | | |
| 8 | 35. Правило умножения | 1 | | 21.10-25.10 | | | |
| Глава 8. Математическое описание случайных событий (5 ч) | | | | | | | |
| 9 | 36. Случайные опыты и элементарные события. 37. Вероятности элементарных событий. Равновозможные элементарные события | 1 | Элементарные события. Случайные события. Благоприятствующие элементарные события. Вероятности событий. Опыты с равновозможными элементарными событиями. Случайный выбор. Практическая работа «Опыты с равновозможными элементарными событиями» | Осваивать понятия: элементарное событие, случайное событие как совокупность благоприятствующих элементарных событий, равновозможные элементарные события. Решать задачи на вычисление вероятностей событий по вероятностям элементарных событий случайного опыта. Решать задачи на вычисление вероятностей событий в опытах с равновозможными элементарными событиями, в том числе с помощью компьютера. | 05.11-08.11 | | |
| 10 | 38. Благоприятствующие элементарные события | 1 | | | 11.11-15.11 | | |
| 11 | 39. Вероятности событий | 1 | | | 18.11-22.11 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|-------------|--|--|
| 12 | 40. Опыты с равновероятными элементарными событиями. 41. Случайный выбор | 1 | | Проводить и изучать опыты с равновероятными элементарными событиями (с использованием монет, игральных костей, других моделей) в ходе практической работы | 25.11-29.11 | | |
| 13 | Повторение и промежуточный контроль. Контрольная работа № 1 | 1 | Темы §24—31 | Контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения | 02.12-06.12 | | |
| Глава 9. Описательная статистика. Рассеивание данных (4 ч) | | | | | | | |
| 14 | 42. Рассеивание числовых данных и отклонения | 1 | Отклонения. Дисперсия числового набора. Стандартное отклонение числового набора. Диаграммы рассеивания | Осваивать понятия: дисперсия и стандартное отклонение, использовать эти характеристики для описания рассеивания данных. Выдвигать гипотезы об отсутствии или наличии связи по диаграммам рассеивания. Строить диаграммы рассеивания по имеющимся данным, в том числе с помощью компьютера | 09.12-13.12 | | |
| 15 | 43. Дисперсия числового массива. <i>Обозначения и формулы</i> | 1 | | | 16.12-20.12 | | |
| 16 | 44. <i>Стандартное отклонение числового набора</i> | 1 | | | 23.12-27.12 | | |
| 17 | 45. <i>Диаграммы рассеивания</i> | 1 | | | 09.01 | | |
| Глава 10. Введение в теорию графов (3 ч) | | | | | | | |
| 18 | 46. Деревья | 1 | Дерево. Свойства дерева: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом рёбер. Правило умножения | Осваивать понятия: дерево как граф без цикла, висячая вершина (лист), ветвь дерева, путь в дереве, диаметр дерева. Изучать свойства дерева: существование висячей вершины, единственность пути между двумя вершинами, связь между числом | 13.01-17.01 | | |
| 19 | 47. <i>Свойства дерева</i> | 1 | | | 20.01-24.01 | | |
| 20 | 48. Дерево случайного эксперимента | 1 | | | 27.01-31.01 | | |

| | | | | | | | |
|--|---|---|---|--|-------------|--|--|
| | | | | вершин и числом рёбер. Решать задачи на поиск и перечисление путей в дереве, определение числа вершин или рёбер в дереве, обход бинарного дерева, в том числе с применением правила умножения | | | |
| Глава 11. Математические рассуждения (3 ч) | | | | | | | |
| 21 | 49. Логические союзы «и» и «или» | 1 | Сложные и простые высказывания. | Выполнять операции над высказываниями: и, или, не. Строить высказывания, отрицания высказываний, цепочки умозаключений на основе использования правил логики | 03.02-07.02 | | |
| 22 | 50. <i>Отрицание сложных утверждений</i> | 1 | Операции над высказываниями с использованием логических связок: и, или, не | | 10.02-14.02 | | |
| 23 | Повторение и промежуточный контроль. Контрольная работа № 2 | 1 | Темы §32—40 | Контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения | 17.02-21.02 | | |
| Глава 12. Операции над случайными событиями (4 ч) | | | | | | | |
| 24 | 51. Определение случайного события. Взаимно противоположные случайные события | 1 | Противоположное событие. Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий. | Осваивать понятия: взаимно противоположные события, операции над событиями, объединение и пересечение событий, диаграмма Эйлера (Эйлера—Венна), совместные и несовместные события. Изучать теоремы о вероятности объединения двух событий (формулы сложения вероятностей). Решать задачи , в том числе текстовые задачи на определение вероятностей объединения и пересечения событий с | 25.02-28.02 | | |
| 25 | 52. Объединение и пересечение событий. Несовместные события | 1 | Несовместные события. Формула сложения вероятностей | | 03.03-07.03 | | |
| 26 | 53. <i>Формула сложения</i> | 2 | | | 10.03-14.03 | | |
| 27 | | | | | 17.03-21.03 | | |

| | | | | | | | |
|---|---|---|---|--|-------------|--|--|
| | вероятностей. 54. Решение задач при помощи координатной прямой | | | помощью числовой прямой, диаграмм Эйлера, формулы сложения вероятностей | | | |
| Глава 13. Условная вероятность и независимые события (4 ч) | | | | | | | |
| 28 | 55. Условная вероятность и правило умножения вероятностей | 1 | Правило умножения вероятностей. Условная вероятность. Независимые события. Представление случайного эксперимента в виде дерева | Осваивать понятия: правило умножения вероятностей, условная вероятность, независимые события, дерево случайного опыта. Изучать свойства (определения) независимых событий. Решать задачи на определение и использование независимых событий. Решать задачи на поиск вероятностей, в том числе условных, с использованием дерева случайного опыта | 01.04-04.04 | | |
| 29 | 56. Дерево случайного опыта | 1 | | | 07.04-11.04 | | |
| 30 | 57. Независимые события | 1 | | | 14.04-18.04 | | |
| 31 | 58. Об ошибке Эдгара По | 1 | | | 21.04-25.04 | | |
| Итоговое повторение и контроль (3 ч) | | | | | | | |
| 32 | Итоговое повторение и обобщение | 2 | Представление данных. Описательная статистика. Графы. Вероятность случайного события. Элементы комбинаторики | Повторять изученное и выстраивать систему знаний . Решать задачи на представление и описание данных с помощью изученных характеристик. Решать задачи с применением графов. Решать задачи на нахождение вероятности случайного события по вероятностям элементарных событий, в том числе в опытах с равновероятными элементарными событиями. Решать задачи на нахождение вероятностей объединения и | 28.04-08.05 | | |
| 33 | | | | | 12.05-16.05 | | |

| | | | | | | | |
|----|-----------------------------|---|--|--|-------------|--|--|
| | | | | <p>пересечения событий, в том числе независимых, с использованием графических представлений и дерева случайного опыта.</p> <p>Решать задачи на перечисление комбинаций (числа перестановок, числа сочетаний), на нахождение вероятностей событий с применением комбинаторики, в том числе с использованием треугольника Паскаля</p> | | | |
| 34 | Итоговая контрольная работа | 1 | Повторение и обобщение основных понятий и методов курса 8 класса | Контролировать и оценивать свою работу, ставить цели на следующий этап обучения | 19.05-23.05 | | |

Календарно-тематическое планирование.

Предмет – вероятность и статистика. Классы –9 «А», 9«В», 9 «Г» 2024 – 2025 учебный год _ (приказ № 316 от 29.08.2024 г)

Харлашина Е.В.
ФИО педагога

подпись

Количество часов всего 34 ч, в неделю 1 час

Контрольные работы – 2

| № ур ока | Параграф, тема | Количество часов | | | Дата проведения | | Примечание |
|-------------------------------|--|------------------|--------------------|---|-----------------|------|------------|
| | | Всего | Контрольные работы | Практические работы | План | Факт | |
| 1 | Повторение по темам «Представление данных», «Описательная статистика», «Операции над событиями», «Независимость событий», «Элементы комбинаторики», «Элементы теории множеств» | 4 | | | 4.09 | | |
| 2 | | | | | 11.09 | | |
| 3 | | | | | 18.09 | | |
| 4 | | | | | 25.09 | | |
| Элементы комбинаторики | | | | | | | |
| 5 | 59. Комбинаторное правило умножения | | | 1 Практическая работа «Вычисление вероятностей с использованием» | 2.10 | | |
| 6 | 60. Перестановки. Факториал | | | | 9.10 | | |
| 7 | 61. Число сочетаний. | | | | 16.10 | | |

| | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|--|----------|---|-------|--|--|
| 8 | Треугольник Паскаля | | | комбинаторных функций электронных таблиц» | 23.10 | | |
| Геометрическая вероятность | | | | | | | |
| 9 | 62. Выбор точки из фигуры на плоскости | | | | 6.11 | | |
| 10 | | | | | 13.11 | | |
| 11 | | | | | 13.11 | | |
| | 63. Выбор точки из отрезка и дуги окружности | | | | | | |
| 12 | Повторение и промежуточный контроль. Контрольная работа № 1 | | 1 | | 20.11 | | |
| Испытания Бернулли | | | | | | | |
| 13 | 64. Успех и неудача. Испытания до первого успеха. | | | | 27.11 | | |
| 14 | | | | | 4.12 | | |
| 15 | | | | | 11.12 | | |
| 16 | | | | | 18.12 | | |
| 17 | | | | | 25.12 | | |
| 18 | 67. Вероятности событий в испытаниях Бернулли | | | 1 Практическая работа «Испытания Бернулли» | 15.01 | | |
| | | | | | 22.01 | | |
| Случайная величина | | | | | | | |
| 19 | 68. Примеры случайных величин. 69. Распределение вероятностей | | | | 19.01 | | |

| | | | | | | | |
|-----------------------------|---|--|----------|----------|-------|--|--|
| | <i>случайной величины</i> | | | | | | |
| 20 | <i>70. Математическое</i> | | | | 5.02 | | |
| 21 | <i>ожидание</i> | | | | 12.02 | | |
| | <i>случайной величины</i> | | | | | | |
| 22 | <i>71. Дисперсия и</i> | | | | 19.02 | | |
| | <i>стандартное</i> | | | | | | |
| | <i>отклонение</i> | | | | | | |
| 23 | <i>72. Математическое</i> | | | | 26.02 | | |
| | <i>ожидание,</i> | | | | | | |
| | <i>дисперсия числа</i> | | | | | | |
| | <i>успехов и частоты</i> | | | | | | |
| | <i>успеха в серии</i> | | | | | | |
| | <i>испытаний Бернулли</i> | | | | | | |
| 24 | <i>73. Закон больших</i> | | | | 5.03 | | |
| | <i>чисел и его</i> | | | | | | |
| | <i>применение</i> | | | | | | |
| 25 | Повторение и промежуточный контроль. Контрольная работа № 2 | | | 1 | 12.03 | | |
| Обобщение и контроль | | | | | | | |
| 26 | Итоговое повторение и обобщение материала по всем темам курса 7—9 классов | | | | 19.03 | | |
| 27 | | | | | 2.04 | | |
| 28 | | | | | 9.04 | | |
| 29 | | | | | 16.04 | | |
| 30 | | | | | 23.04 | | |
| 31 | | | | | 30.04 | | |
| 32 | | | | | 7.05 | | |
| 33 | | | | | 21.05 | | |
| 34 | Итоговая контрольная работа за курс 7—9 классов | | 1 | | 28.05 | | |

Календарно-тематическое планирование
Вероятность и статистика. 9 класс
на 2024-2025 учебный год
(приказ № 316 от «29» августа 2024 г.)

9 «Б»

Горшукова Е.Н..

Количество часов всего – 34 ч, в неделю – 1 ч
Контрольные работы – 3

| № ур ок а | Параграф, тема | Кол -во часо в | Предметное содержание | Дата проведения | | Примеч ание |
|---|--|-------------------------|---|-----------------|------|----------------|
| | | | | План | Факт | |
| 1 | Повторение по темам «Представление данных», «Описательная статистика», «Операции над событиями», «Независимость событий», «Элементы комбинаторики», «Элементы теории множеств» | 4 | Представление данных. Описательная статистика. Операции над событиями. Независимость событий | 02.09 | | |
| 2 | | | | 09.09 | | |
| 3 | | | | 16.09 | | |
| 4 | | | | 23.09 | | |
| 5 | 59. Комбинаторное правило умножения | 1 | Комбинаторное правило умножения. Перестановки. Факториал. Сочетания и число сочетаний. Треугольник Паскаля. Практическая работа «Вычисление вероятностей с использованием комбинаторных функций электронных таблиц» | 30.10 | | |
| 6 | 60. Перестановки. Факториал | 1 | | 07.10 | | |
| 7 | 61. Число сочетаний. Треугольник Паскаля | 2 | | 14.10 | | |
| 8 | | | | 21.10 | | |
| Глава 15. Геометрическая вероятность (4 ч) | | | | | | |
| 9 | 62. Выбор точки из фигуры на плоскости | 2 | Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка, из дуги окружности | 11.11 | | |
| 10 | | | | 18.11 | | |
| 11 | 63. Выбор точки из отрезка и дуги окружности | 1 | | 25.11 | | |
| 12 | Повторение и промежуточный контроль. | 1 | Темы §48—52 | 02.12 | | |

| | | | | | | |
|---|--|---|---|-------|--|--|
| | Контрольная работа № 1 | | | | | |
| Глава 16. Испытания Бернулли (6 ч) | | | | | | |
| 13 | 64. Успех и неудача. | 2 | Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха. | 09.12 | | |
| 14 | Испытания до первого успеха. | | | 16.12 | | |
| 15 | 65. Серия испытаний Бернулли | 1 | Испытания Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли. Практическая работа «Испытания Бернулли» | 23.12 | | |
| 16 | 66. Число успехов в испытаниях Бернулли | 1 | | 13.01 | | |
| 17 | 67. Вероятности событий в испытаниях Бернулли | 2 | | 20.01 | | |
| 18 | | | | 27.01 | | |
| Глава 17. Случайные величины (7 ч) | | | | | | |
| 19 | 68. Примеры случайных величин. 69. Распределение вероятностей случайной величины | 1 | Случайная величина и распределение вероятностей. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины. Примеры математического ожидания как теоретического среднего значения величины. Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей с помощью частот. Применение закона больших чисел | 03.01 | | |
| 20 | 70. Математическое ожидание случайной величины | 2 | | 29.02 | | |
| 21 | | | | 03.02 | | |
| 22 | 71. Дисперсия и стандартное отклонение | 1 | | 10.02 | | |
| 23 | 72. Математическое ожидание, дисперсия числа успехов и частоты успеха в серии испытаний Бернулли | 1 | | 17.02 | | |
| 24 | 73. Закон больших чисел и его применение | 1 | | 26.02 | | |
| 25 | Повторение и промежуточный контроль. Контрольная работа № 2 | 1 | Темы §53—61 | 03.03 | | |
| Итоговое повторение и контроль (9 ч) | | | | | | |
| 26 | Итоговое повторение и обобщение материала по всем темам курса 7—9 классов | 8 | Представление данных. Описательная статистика. Вероятность случайного события. Элементы комбинаторики. Случайные величины и распределения | 10.03 | | |
| 27 | | | | 17.03 | | |
| 28 | | | | 07.04 | | |
| 29 | | | | 14.04 | | |
| 30 | | | | 21.04 | | |
| 31 | | | | 28.04 | | |
| 32 | | | | 05.05 | | |
| 33 | | | 12.05 | | | |
| 34 | Итоговая контрольная работа за курс 7—9 | 1 | Повторение и обобщение основных понятий и методов | 19.05 | | |

| | | | | | | |
|--|---------|--|-------------------|--|--|--|
| | классов | | курса 7—9 классов | | | |
|--|---------|--|-------------------|--|--|--|