

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Министерство образования Омской области

Муниципальное бюджетное общеобразовательное учреждение
«Ярковская основная общеобразовательная школа»
Усть-Ишимского муниципального района

Принята

на заседании педагогического совета

МБОУ «Ярковская ООШ»

Протокол № 4

«27» 05 2022г.

Утверждаю

Директор МБОУ «Ярковская ООШ»

А.В. Акиленко

Приказ № 39/12

«27» 05 2022г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебного предмета

«Вероятность и статистика»

для 7-9 классов основного общего образования

на 2022-2023 учебный год

количество часов: 102

7 класс (34 часа)

8 класс (34 часа)

9 класс (34 часа)

уровень изучения предмета: базовый

Составители: Мачитов О.Р., Мачитова Л.А.
учителя математики

Ярково, 2022

Содержание учебного предмета «Вероятность и статистика»

7 класс

Представление данных (7 ч.) Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков. Заполнение таблиц, чтение и построение диаграмм (столбиковых (столбчатых) и круговых). Чтение графиков реальных процессов. Извлечение информации из диаграмм и таблиц, использование и интерпретация данных.

Описательная статистика (8 ч.) Описательная статистика: среднее арифметическое, медиана, размах, наибольшее и наименьшее значения набора числовых данных.

Случайная изменчивость (6 ч.) Примеры случайной изменчивости.

Вероятность и частота случайного события (4 ч.) Случайный эксперимент (опыт) и случайное событие. Вероятность и частота. Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе. Монета и игральная кость в теории вероятностей.

Введение в теорию графов (4 ч.) Граф, вершина, ребро. Степень вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Представление о связности графа. Цепи и циклы. Пути в графах. Обход графа (эйлеров путь). Представление об ориентированном графе. Решение задач с помощью графов.

Обобщение, контроль(5 ч.)

8 класс

Повторение курса 7 класса (4 ч.) Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков

Множества (4 ч.) Множество, элемент множества, подмножество. Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение. Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения. Использование графического представления множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач.

Описательная статистика. (4 ч.) Измерение рассеивания данных. Дисперсия и стандартное отклонение числовых наборов. Диаграмма рассеивания.

Вероятность случайного события (6 ч.) Элементарные события случайного опыта. Случайные события. Вероятности событий. Опыты с равновероятными элементарными событиями. Случайный выбор. Связь между маловероятными и практически достоверными событиями в природе, обществе и науке.

Введение в теорию графов (4 ч.) Дерево. Свойства деревьев: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом рёбер. Правило умножения. Решение задач с помощью графов.

Случайные события (8 ч.) Противоположные события. Диаграмма Эйлера. Объединение и пересечение событий. Несовместные события. Формула сложения вероятностей. Условная вероятность. Правило умножения. Независимые события. Представление эксперимента в виде дерева. Решение задач на нахождение вероятностей с помощью дерева случайного эксперимента, диаграмм Эйлера.

Повторение (4 ч.)

9 класс

Повторение курса 8 класса (4 ч.) Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков, интерпретация данных. Чтение и построение таблиц, диаграмм, графиков по реальным данным.

Элементы комбинаторики (4 ч.) Перестановки и факториал. Сочетания и число сочетаний. Треугольник Паскаля. Решение задач с использованием комбинаторики.

Геометрическая вероятность (4 ч.) Геометрическая вероятность. Случайный выбор точки из фигуры на плоскости, из отрезка и из дуги окружности.

Испытания Бернулли (6 ч.) Испытание. Успех и неудача. Серия испытаний до первого успеха. Серия испытаний Бернулли. Вероятности событий в серии испытаний Бернулли.

Случайная величина (6 ч.) Случайная величина и распределение вероятностей. Математическое ожидание и дисперсия. Примеры математического ожидания как теоретического среднего значения величины. Математическое ожидание и дисперсия случайной величины «число успехов в серии испытаний Бернулли».

Понятие о законе больших чисел. Измерение вероятностей с помощью частот. Роль и значение закона больших чисел в природе и обществе.

Повторение (10 ч.)

Планируемые результаты освоения учебного предмета, курса

Освоение учебного предмета «Вероятность и статистика», как раздела курса "Математики" должно обеспечивать достижение на уровне основного общего образования следующих личностных, метапредметных и предметных образовательных результатов:

ЛИЧНОСТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Личностные результаты освоения программы учебного предмета «Вероятность и статистика» характеризуются:

Патриотическое воспитание:

проявлением интереса к прошлому и настоящему российской математики, ценностным отношением к достижениям российских математиков и российской математической школы, к использованию этих достижений в других науках и прикладных сферах.

Гражданское и духовно-нравственное воспитание:

готовностью к выполнению обязанностей гражданина и реализации его прав, представлением о математических основах функционирования различных структур, явлений, процедур гражданского общества (выборы, опросы и пр.);

готовностью к обсуждению этических проблем, связанных с практическим применением достижений науки, осознанием важности морально-этических принципов в деятельности учёного.

Трудовое воспитание:

установкой на активное участие в решении практических задач математической направленности, осознанием важности математического образования на протяжении всей жизни для успешной профессиональной деятельности и развитием необходимых умений;

осознанным выбором и построением индивидуальной траектории образования и жизненных планов с учётом личных интересов и общественных потребностей.

Эстетическое воспитание:

способностью к эмоциональному и эстетическому восприятию математических объектов, задач, решений, рассуждений; умению видеть математические закономерности в искусстве.

Ценности научного познания:

ориентацией в деятельности на современную систему научных представлений об основных закономерностях развития человека, природы и общества, пониманием математической науки как сферы человеческой деятельности, этапов её развития и значимости для развития цивилизации; овладением языком математики и математической культурой как средством познания мира; овладением простейшими навыками исследовательской деятельности.

Физическое воспитание, формирование культуры здоровья и эмоционального благополучия:

готовностью применять математические знания в интересах своего здоровья, ведения здорового образа жизни (здоровое питание, сбалансированный режим занятий и отдыха, регулярная физическая активность); сформированностью навыка рефлексии, признанием своего права на ошибку и такого же права другого человека.

Экологическое воспитание:

ориентацией на применение математических знаний для решения задач в области сохранности окружающей среды, планирования поступков и оценки их возможных последствий для окружающей среды; осознанием глобального характера экологических проблем и путей их решения.

Личностные результаты, обеспечивающие адаптацию обучающегося к изменяющимся условиям социальной и природной среды:

- готовностью к действиям в условиях неопределённости, повышению уровня своей компетентности через практическую деятельность, в том числе умение учиться у

других людей, приобретать в совместной деятельности новые знания, навыки и компетенции из опыта других;

- необходимостью в формировании новых знаний, в том числе формулировать идеи, понятия, гипотезы об объектах и явлениях, в том числе ранее не известных, осознавать дефициты собственных знаний и компетентностей, планировать своё развитие;

- способностью осознавать стрессовую ситуацию, воспринимать стрессовую ситуацию как вызов, требующий контрмер, корректировать принимаемые решения и действия, формулировать и оценивать риски и последствия, формировать опыт.

МЕТАПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Метапредметные результаты освоения программы учебного предмета «Вероятность и статистика» характеризуются овладением универсальными *познавательными* действиями, универсальными *коммуникативными* действиями и универсальными *регулятивными* действиями.

1) Универсальные *познавательные* действия обеспечивают формирование базовых когнитивных процессов обучающихся (освоение методов познания окружающего мира; применение логических, исследовательских операций, умений работать с информацией).

Базовые логические действия:

- выявлять и характеризовать существенные признаки математических объектов, понятий, отношений между понятиями; формулировать определения понятий; устанавливать существенный признак классификации, основания для обобщения и сравнения, критерии проводимого анализа;

- воспринимать, формулировать и преобразовывать суждения: утвердительные и отрицательные, единичные, частные и общие; условные;

- выявлять математические закономерности, взаимосвязи и противоречия в фактах, данных, наблюдениях и утверждениях; предлагать критерии для выявления закономерностей и противоречий;

- делать выводы с использованием законов логики, дедуктивных и индуктивных умозаключений, умозаключений по аналогии;

- разбирать доказательства математических утверждений (прямые и от противного), проводить самостоятельно несложные доказательства математических фактов, выстраивать аргументацию, приводить примеры и контрпримеры; обосновывать собственные рассуждения;

- выбирать способ решения учебной задачи (сравнивать несколько вариантов решения, выбирать наиболее подходящий с учётом самостоятельно выделенных критериев).

Базовые исследовательские действия:

- использовать вопросы как исследовательский инструмент познания; формулировать вопросы, фиксирующие противоречие, проблему, самостоятельно устанавливать искомое и данное, формировать гипотезу, аргументировать свою позицию, мнение;

- проводить по самостоятельно составленному плану несложный эксперимент, небольшое исследование по установлению особенностей математического объекта, зависимостей объектов между собой;

- самостоятельно формулировать обобщения и выводы по результатам проведённого наблюдения, исследования, оценивать достоверность полученных результатов, выводов и обобщений;

- прогнозировать возможное развитие процесса, а также выдвигать предположения о его развитии в новых условиях.

Работа с информацией:

- выявлять недостаточность и избыточность информации, данных, необходимых для решения задачи;
- выбирать, анализировать, систематизировать и интерпретировать информацию различных видов и форм представления;
- выбирать форму представления информации и иллюстрировать решаемые задачи схемами, диаграммами, иной графикой и их комбинациями;
- оценивать надёжность информации по критериям, предложенным учителем или сформулированным самостоятельно.

2) Универсальные **коммуникативные** действия обеспечивают сформированность социальных навыков обучающихся.

Общение:

- воспринимать и формулировать суждения в соответствии с условиями и целями общения; ясно, точно, грамотно выражать свою точку зрения в устных и письменных текстах, давать пояснения по ходу решения задачи, комментировать полученный результат;
- в ходе обсуждения задавать вопросы по существу обсуждаемой темы, проблемы, решаемой задачи, высказывать идеи, нацеленные на поиск решения; сопоставлять свои суждения с суждениями других участников диалога, обнаруживать различие и сходство позиций; в корректной форме формулировать разногласия, свои возражения;
- представлять результаты решения задачи, эксперимента, исследования, проекта; самостоятельно выбирать формат выступления с учётом задач презентации и особенностей аудитории.

Сотрудничество:

- понимать и использовать преимущества командной и индивидуальной работы при решении учебных математических задач;
- принимать цель совместной деятельности, планировать организацию совместной работы, распределять виды работ, договариваться, обсуждать процесс и результат работы; обобщать мнения нескольких людей;
- участвовать в групповых формах работы (обсуждения, обмен мнениями, мозговые штурмы и др.);
- выполнять свою часть работы и координировать свои действия с другими членами команды;
- оценивать качество своего вклада в общий продукт по критериям, сформулированным участниками взаимодействия.

3) Универсальные **регулятивные** действия обеспечивают формирование смысловых установок и жизненных навыков личности.

Самоорганизация:

самостоятельно составлять план, алгоритм решения задачи (или его часть), выбирать способ решения с учётом имеющихся ресурсов и собственных возможностей, аргументировать и корректировать варианты решений с учётом новой информации.

Самоконтроль:

- владеть способами самопроверки, самоконтроля процесса и результата решения математической задачи;
- предвидеть трудности, которые могут возникнуть при решении задачи, вносить коррективы в деятельность на основе новых обстоятельств, найденных ошибок, выявленных трудностей;
- оценивать соответствие результата деятельности поставленной цели и условиям, объяснять причины достижения или недостижения цели, находить ошибку, давать оценку приобретённому опыту.

ПРЕДМЕТНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ

Предметные результаты освоения курса «Вероятность и статистика» в 7-9 классах характеризуются следующими умениями.

7 класс

- Читать информацию, представленную в таблицах, на диаграммах;
- Представлять данные в виде таблиц, строить диаграммы (столбчатые (столбчатые) и круговые) по массивам значений.
- Описывать и интерпретировать реальные числовые данные, представленные в таблицах, на диаграммах, графиках.
- Использовать для описания данных статистические характеристики: среднее арифметическое, медиана, наибольшее и наименьшее значения, размах.
- Иметь представление о случайной изменчивости на примерах цен, физических величин, антропометрических данных; иметь представление о статистической устойчивости.

8 класс

- Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в виде таблиц, диаграмм, графиков; представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.
- Описывать данные с помощью статистических показателей: средних значений и мер рассеивания (размах, дисперсия и стандартное отклонение).
- Находить частоты числовых значений и частоты событий, в том числе по результатам измерений и наблюдений.
- Находить вероятности случайных событий в опытах, зная вероятности элементарных событий, в том числе в опытах с равновероятными элементарными событиями.
- Использовать графические модели: дерево случайного эксперимента, диаграммы Эйлера, числовая прямая.
- Оперировать понятиями: множество, подмножество; выполнять операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение; перечислять элементы множеств; применять свойства множеств.
- Использовать графическое представление множеств и связей между ними для описания процессов и явлений, в том числе при решении задач из других учебных предметов и курсов.

9 класс

- Извлекать и преобразовывать информацию, представленную в различных источниках в виде таблиц, диаграмм, графиков; представлять данные в виде таблиц, диаграмм, графиков.
- Решать задачи организованным перебором вариантов, а также с использованием комбинаторных правил и методов.
- Использовать описательные характеристики для массивов числовых данных, в том числе средние значения и меры рассеивания.
- Находить частоты значений и частоты события, в том числе пользуясь результатами проведённых измерений и наблюдений.
- Находить вероятности случайных событий в изученных опытах, в том числе в опытах с равновероятными элементарными событиями, в сериях испытаний до первого успеха, в сериях испытаний Бернулли.
- Иметь представление о случайной величине и о распределении вероятностей.
- Иметь представление о законе больших чисел как о проявлении закономерности в случайной изменчивости и о роли закона больших чисел в природе и обществе.

Тематическое планирование с указанием количества часов, отводимых на освоение каждой темы и возможности использования по этой теме ЭОР и ЦОР

7 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы на освоение каждой темы	Примечание
Раздел 1	Представление данных	7		
1.	Представление данных в виде таблиц.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4089/conspect/131702/	
2.	Представление данных в виде диаграмм	1		
3.	Представление данных в виде графиков	1		
4.	Заполнение таблиц, чтение и построение диаграмм(столбиковых(с толбчатых)и круговых)	1		
5.	Чтение графиков реальных процессов	1		
6.	Извлечение информации из диаграмм и таблиц, использование и интерпретация данных.	1		
7.	Контрольная работа №1 «Представление данных»	1		
Раздел 2	Описательная статистика	8		
8.	Описательная статистика: среднее арифметическое	1	https://urok.1sept.ru/articles/416943	
9.	Описательная статистика: медиана	1		
10.	Описательная статистика: размах	1		
11.	Описательная статистика: наибольшее и наименьшее значения набора числовых данных.	1		
12.	Среднее арифметическое. Решение задач	1		

13.	Наибольшее и наименьшее значения набора числовых данных. Решение задач	1		
14.	Решение задач по теме: «Описательная статистика»	1		
15.	Контрольная работа №2 по теме: «Описательная статистика»	1		
Раздел 3	Случайная изменчивость	6		
16.	Примеры случайной изменчивости.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1553/additional/	
17.	Примеры случайной изменчивости. Частота значений в массиве данных.	1		
18.	Примеры случайной изменчивости. Группировка.	1		
19.	Примеры случайной изменчивости. Гистограммы.	1		
20.	Практическая работа «Гистограммы»	1		
21.	Решение задач по теме: «Случайная изменчивость»	1		
Раздел 4	Введение в теорию графов	4		
22.	Граф, вершина, ребро. Степень вершины. Число рёбер и суммарная степень вершин. Представление о связности графа	1	https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоурок%20Представление%20данных%20в%20виде%20таблиц%2C%20диаграмм%2C%20графиков%207%20класс&path=yandex_search&parent-reqid=1652888667473373-17304417480970019016-vla1-3851-vla-l7-balancer-8080-BAL-7348&from_type=vast&filmId=1220959623017999249	
23.	Цепи и циклы. Пути в графах. Обход графа (эйлеров путь)	1		
24.	Представление об ориентированном графе.	1		
25.	Решение задач с помощью графов	1		
Раздел 5	Вероятность и частота случайного события	4		
26.	Случайный эксперимент (опыт) и случайное событие. Вероятность и частота.	1		

27.	Роль маловероятных и практически достоверных событий в природе и в обществе.	1		
28.	Монета и игральная кость в теории вероятностей.	1		
29.	Контрольная работа №3 по теме: « Вероятность и частота случайного события »	1		
Раздел 6	Обобщение, контроль	5		
30.	Представление данных.	1		
31.	Описательная статистика.	1		
32.	Введение в теорию графов	1		
33.	Вероятность случайного события.	1		
34.	Промежуточная аттестация за год	1		
	Всего:	34		

8 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы на освоение каждой темы	Примечание
Повторение курса 7 класса		4		
1.	Повторение по теме: «Представление данных в виде таблиц».	1	https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоуроки%20Представление%20данных%20в%20виде%20таблиц%2С%20диаграмм%2С%20графиков%207%20класс&path=vandex_sea	
2.	Повторение по теме: «Представление данных в виде диаграмм».	1		
3.	Повторение по теме: «Представление данных в виде графиков».	1		
4.	Повторение по теме «Представление данных в виде таблиц, диаграмм, графиков»			

			rch&parent-reqid=1652888667473373-17304417480970019016-vla1-3851-vla-l7-balancer-8080-BAL-7348&from_type=vast&filmId=1220959623017999249	
Раздел 2. Множества		4		
5.	Множество, элемент множества, подмножество	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1553/additional/	
6.	Операции над множествами: объединение, пересечение, дополнение.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/1986/main/	
7.	Свойства операций над множествами: переместительное, сочетательное, распределительное, включения.	1	https://www.youtube.com/watch?v=iavfBI3QA8	
8.	Использование графического представления множеств для описания реальных процессов и явлений, при решении задач.	1		
Раздел 3. Описательная статистика. Рассеивание данных		4		
9.	Измерение рассеивания данных.	1	https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоурок%20Рассеивание%20данных%208%20кл%20вероятность%20и%20статистика&path=yandex_search&paren	
10.	Дисперсия числового набора.	1		
11.	Стандартное отклонение числового набора.	1		
12.	Диаграмма рассеивания	1	t-reqid=16528891759525	

			22- 13607436048173271608 -vla1-3851-vla-l7- balancer-8080-BAL- 6635&from_type=vast &filmId=129424513172 10787607	
Раздел 4. Вероятность случайного события		6		
13.	Элементарные события случайного опыта.	1	https://resh.edu.ru/subject/lesson/4089/conspect/131702/ https://videouroki.net/video/28-sluchajnye-sobytiya-veroyatnost-sluchajnogo-sobytiya.html	
14.	Случайные события.	1		
15.	Вероятности событий.	1		
16.	Опыты с равновероятными элементарными событиями.	1		
17.	Случайный выбор. Связь между маловероятными и практически достоверными событиями в природе, обществе и науке.	1		
18.	Контрольная работа №1 по темам «Множества Описательная статистика. Рассеивание данных Вероятность случайного события»	1		
Раздел 5. Введение в теорию графов		4		
19.	Дерево.	1	https://urok.1sept.ru/articles/416943	
20.	Свойства деревьев: единственность пути, существование висячей вершины, связь между числом вершин и числом рёбер.	1		
21.	Правило умножения.	1		
22.	Решение задач с помощью графов.	1		
Раздел 6. Случайные события		8		
23.	Противоположные события.	1	https://yandex.ru/video/preview/?text=видеоурок%20Диаграмма%20	
24.	Диаграмма Эйлера.	1		
25.	Объединение и пересечение	1		

	событий. Несовместные события.		Эйлера.%208%20кл%20вероятность%20и%20статистика&path=yandex_search&parent-reqid=1652889636106164-14945005000978976853-vla1-3851-vla-l7-balancer-8080-BAL-9170&from_type=vast&filmId=785977755777577820	
26.	Формула сложения вероятностей. Условная вероятность	1		
27.	Правило умножения. Независимые события.	1		
28.	Представление эксперимента в виде дерева.	1		
29.	Решение задач на нахождение вероятностей с помощью дерева случайного эксперимента, диаграмм Эйлера.	1		
30.	Контрольная работа № 2 по темам "Введение в теорию графов. Случайные события"	1	https://www.youtube.com/watch?v=NBsnFyT886o	
	Раздел 7. Повторение	4		
31.	Повторение по теме «Множества»	1		
32.	Повторение по теме «Описательная статистика. Рассеивание данных»	1		
33.	Повторение по теме «Вероятность случайного события»	1		
34.	Промежуточная аттестация за год	1		

9 класс

№ п/п	Наименование раздела, темы	Количество часов	Электронные (цифровые) образовательные ресурсы на освоение каждой темы	Примечание
	Раздел 1. Повторение курса 8	4		

	класса			
1.	Представление данных в виде таблиц, диаграмм	1	Презентация https://ppt-online.org/760909 Видеоурок https://www.youtube.com/watch?v=7bh0-3ld4zI https://resh.edu.ru/	
2.	Представление данных в виде графиков, интерпретация данных	1		
3.	Чтение и построение таблиц, диаграмм по реальным данным.	1		
4.	Чтение и построение графиков по реальным данным.	1		
	Раздел 2. Элементы комбинаторики	4		
5.	Перестановки и факториал.	1	https://infourok.ru/prezentaciya-perestanovki-i-faktorial-1977362.html https://www.youtube.com/watch?v=lbl9nxwFW Dw https://resh.edu.ru/	
6.	Сочетания и число сочетаний.	1		
7.	Треугольник Паскаля	1		
8.	Решение задач с использованием комбинаторики	1		
	Раздел 3. Геометрическая вероятность	4		
9.	Геометрическая вероятность.	1	Презентация https://uchitelya.com/algebra/106087-prezentaciya-geometricheskaya-veroyatnost.html Видеоурок https://www.youtube.com/watch?v=1BVmatTU Gwg https://resh.edu.ru/	
10.	Случайный выбор точки из фигуры на плоскости	1		
11.	Случайный выбор точки из отрезка, из дуги окружности	1		
12.	Контрольная работа №1 по теме «Элементы комбинаторики. Геометрическая вероятность»	1		

	Раздел 4. Испытания Бернулли	6		
13.	Испытание.	1	Презентация https://infourok.ru/prezentaciya-po-teme-ipytaniya-bernulli-5818640.html Видеоурок https://www.youtube.com/watch?v=FWRXB9sm67Tw https://resh.edu.ru/	
14.	Успех и неудача.	1		
15.	Серия испытаний до первого успеха.	1		
16.	Серия испытаний Бернулли.	1		
17.	Вероятности событий в серии испытаний Бернулли	1		
18.	Решение задач по теме «Испытания Бернулли»	1		
	Раздел 5. Случайная величина	6		
19.	Случайная величина и распределение вероятностей.	1	Презентация https://fs.znanio.ru/d5af0e/5f/cf/ef2f85fd6aaa8e92a151e01f92ea5691f5.jpg Видеоурок https://www.youtube.com/watch?v=LbdZK3EkJJ8 https://resh.edu.ru/	
20.	Математическое ожидание и дисперсия. Примеры математического ожидания как теоретического среднего значения величины.	1		
21.	Математическое ожидание и дисперсия случайной величины «число успехов в серии испытаний Бернулли».	1		
22.	Понятие о законе больших чисел.	1		
23.	Измерение вероятностей с помощью частот. Роль и значение закона больших чисел в природе и обществе.	1		
24.	Контрольная работа №2 по теме «Испытания Бернулли. Случайная величина»	1		
	Раздел 6. Повторение	10		
25.	Повторение по теме «Представление данных».	1		
26.	Повторение по теме «Элементы комбинаторики».	1		
27.	Повторение по теме «Решение задач с использованием	1		

	комбинаторики»			
28.	Повторение по теме «Геометрическая вероятность»	1		
29.	Повторение по теме «Серия испытаний до первого успеха»	1		
30.	Повторение по теме «Вероятности событий в серии испытаний Бернулли»	1		
31.	Повторение по теме «Случайная величина и распределение вероятностей»	1		
32.	Повторение по теме «Математическое ожидание и дисперсия»	1		
33.	Повторение по теме «Измерение вероятностей с помощью частот»	1		
34.	Промежуточная аттестация за год	1		