

**МИНИСТЕРСТВО КУЛЬТУРЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**  
**ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«ЛУГАНСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ**  
**КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВ ИМЕНИ МИХАИЛА МАТУСОВСКОГО»**

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**  
**ОП.01. «МЕТОДЫ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ СТАТИСТИКИ В**  
**БИБЛИОТЕЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

для специальности: 51.02.03 Библиотечно-информационная деятельность

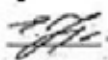
**2024**

Рабочая программа рассмотрена и согласована предметно-цикловой комиссией общеобразовательных дисциплин

Протокол № 1 от «28» августа 2024 г.

Рабочая программа учебной дисциплины разработана на основе федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 51.02.03 Информационно-библиотечная деятельность (Приказ Минпросвещения России от 17.04.2024 № 258)

Председатель предметно-цикловой комиссии



Е.Ю. Федякова

Директор колледжа Академии Матусовского



А.И. Сенчук

Составитель:

Федякова Е.Ю. - преподаватель высшей категории предметно-цикловой комиссии общеобразовательных дисциплин федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Луганская государственная академия культуры и искусств имени Михаила Матусовского»

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	7
4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

## ОП.01 Методы математической статистики в библиотечной деятельности

### 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Методы математической статистики в библиотечной деятельности» является частью освоения программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС СПО по специальности 51.02.03 Информационно-библиотечная деятельность.

Рабочая программа учебной дисциплины «Методы математической статистики в библиотечной деятельности» может быть использована в профессиональных образовательных организациях, реализующих образовательную программу среднего общего образования в пределах освоения программ подготовки специалистов среднего звена.

### 1.2. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

- **уметь:**
- применять методы математической статистики в своей профессии;
- определять задачи для поиска информации, планировать процесс поиска, выбирать необходимые источники информации;
- выделять наиболее значимое в перечне информации, структурировать получаемую информацию, оформлять результаты поиска;
- оценивать практическую значимость результатов поиска;
- применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач;
- использовать современное программное обеспечение;
- использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач;

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен

#### **знать:**

- место и роль математики в современном мире, общность ее понятий и представлений;
- номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности;
- приемы структурирования информации;
- формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;

- порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств;

- основные статистические методы, которые могут быть применены для оценки эффективности библиотечных услуг, анализа читательского спроса.

### **1.3. Количество часов на освоение учебной дисциплины:**

всего – 39 часов, в том числе:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **39 часа**, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки студента **39 часов**; самостоятельной работы обучающегося **0 часов**.

## 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результатом освоения рабочей программы учебной дисциплины является овладение обучающимся видом деятельности, в том числе знаниями и умениями в соответствии с ФГОС СПО по специальности 51.02.03. Библиотечно-информационная деятельность.

<b>Код (согласно ФГОС СПО)</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ОК 02	ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности

### 3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Тематический план учебной дисциплины ОП.01. «Методы математической статистики в библиотечной деятельности»

Коды компетенций	Наименование разделов, тем	Всего часов	Объем времени, отведенный на освоение учебной дисциплины				
			Обязательная аудиторная учебная нагрузка обучающихся			Самостоятельная работа обучающихся	
			Всего, часов	в т.ч. лабораторные работы и практические занятия, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов	Всего, часов	в т.ч. курсовая работа (проект), часов
1	2	3	4	5	6	7	8
ОК 02	<b>Раздел 1. Теория вероятности: общее представление</b>	<b>18</b>	<b>18</b>	-	-	-	-
ОК 02	Тема 1.1. Основные понятия теории вероятности	12	12	-	-	-	-
ОК 02	Тема 1.2. Случайные величины	6	6	-	-	-	-
ОК 02	<b>Раздел 2. Математическая статистика: общее представление</b>	<b>21</b>	<b>21</b>	-	-	-	-
ОК 02	Тема 2.1. Понятие математической статистики	9	9	-	-	-	-
ОК 02	Тема 2.2. Методы математической статистики в библиотеке	12	12	-	-	-	-
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой							
Всего часов		39	39	-	-	-	-

### 3.2. Содержание обучения по учебной дисциплине ОП.01 «Методы математической статистики в библиотечной деятельности»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся	Количество часов
1	2	3
<b>Раздел 1. Теория вероятности: общее представление</b>		<b>18</b>
<b>Тема 1.1. Основные понятия теории вероятности</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Теория вероятности как раздел математики, область применения. Основные понятия теории вероятности.	3
	Событие как основа теории вероятности. Виды событий. Определение вероятности события: основные способы	3
	Некоторые теоремы теории вероятностей.	3
	Решение задач на расчет вероятности наступления событий при разных условиях	3
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение на тему «История развития математической науки»	
<b>Тема 1.2. Случайные величины</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Случайная величина как понятие теории вероятности. Функция распределения случайных величин. Дискретные случайные величины. Числовые характеристики дискретной случайной величины.	3
	Нахождение дисперсии и стандартного отклонения в задачах	3
	<b>Самостоятельная работа</b> Решение задач по теме: «Элементы теории вероятностей»	
<b>Раздел 2. Математическая статистика: общее представление</b>		<b>21</b>
<b>Тема 2.1. Понятие математической</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Математическая статистика как раздел математики. Основные понятия математической статистики.	3



<b>статистики</b>	Виды величин. Виды выборки	
	Числовые характеристики вариационного ряда. Частотная таблица: ее представление и характеристики и графическое представление.	3
	Интервальная таблица: ее представление и характеристики и графическое представление	3
	<b>Самостоятельная работа</b> Решение задач по теме: «Элементы теории статистики»	
<b>Тема 2.2. Методы математической статистики в библиотеке</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	
	Цели и задачи математической статистики в библиотеке Показатели библиотечной статистики: абсолютные, относительные, средние величины.	3
	Методика расчета основных показателей работы библиотеки. Оценка эффективности работы библиотеки по числовым показателям. Графическое представление результатов статистического анализа	3
	Решение задач на расчет показателей библиотечной статистики.	6
	<b>Самостоятельная работа</b> Подготовить сообщение по теме: «Характеристика информационной картины мира».	
Промежуточная аттестация: зачет с оценкой		
Всего часов:		<b>39</b>

## 4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 4.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы учебной дисциплины требует наличия учебного кабинета математики.

Подготовка внеаудиторной работы должна обеспечиваться доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам. Во время самостоятельной подготовки, обучающиеся должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

**Оборудование учебного кабинета и рабочих мест кабинета:** посадочные места для обучающихся, рабочее место преподавателя, доска.

**Технические средства обучения:** интерактивная доска.

### 4.2 Общие требования к организации образовательной деятельности

Освоение обучающимися учебной дисциплины может проходить в условиях созданной образовательной среды как в образовательной организации, так и в организациях соответствующих профилю учебной дисциплины.

Преподавание учебной дисциплины должно носить практическую направленность. В процессе практических занятий обучающиеся закрепляют и углубляют теоретические знания, приобретают необходимые профессиональные умения и навыки.

Изучение дисциплины «Методы математической статистики в библиотечной деятельности» включено в обязательную часть общепрофессионального цикла образовательной программы.

**Теоретические занятия** должны проводиться в учебном кабинете математики.

Текущий и промежуточный контроль обучения складывается из следующих компонентов:

**текущий контроль:** опрос обучающихся на занятиях, проведение тестирования, оформление отчетов практических занятий, решение производственных задач обучающимися в процессе проведения теоретических занятий и т.д.;

**промежуточный контроль:** зачет с оценкой.

### 4.3. Кадровое обеспечение образовательной деятельности

Требования к квалификации педагогических кадров, осуществляющих реализацию ОПОП-ППССЗ по специальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими среднее профессиональное, высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой учебной дисциплины. Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение

обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже одного раза в 3 года.

#### **4.4. Информационное обеспечение обучения. Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

##### **Основные источники:**

1. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд. — Москва : Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование).

2. Попов, А. М. Теория вероятностей и математическая статистика : учеб. для сред. проф. образования / А. М. Попов, В. Н. Сотников ; под редакцией А. М. Попова. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2024. — 425 с. — (Профессиональное образование).

3. Спирина М.С. Теория вероятностей и математическая статистика: учеб. для студ. сред. проф. образования / М.С.Спирина, П.А.Спирин. - 5-е изд., стереотип.- Москва : Академия, 2021.- 352 с.

4. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под ред. И. И. Елисейевой. — 4-е изд., перераб. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 388 с. — (Профессиональное образование).

5. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учеб. пособие для сред. проф. образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Юрайт, 2023. — 353 с. — (Профессиональное образование).

## 5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения текущего контроля, практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, проектов, исследований.

Результаты обучения	Основные показатели оценки результатов	Формы и методы контроля и оценки
<p>ОК 02</p> <p><i>Знает</i></p> <p>формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации;</p> <p>порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности в том числе с использованием цифровых средств</p> <p><i>Умеет</i></p> <p>выделять наиболее значимое в перечне информации;</p> <p>использовать современное программное обеспечение;</p> <p>использовать различные цифровые средства для решения профессиональных задач</p>	<p>Использует форматы оформления результатов поиска информации, выполняет счетные операции.</p> <p>Выделяет значимое в перечне информации.</p> <p>Использует программное обеспечение для решения задач, цифровые средства</p>	<p>Экспертное наблюдение выполнения практических работ</p> <p>Диагностика (тестирование, контрольные работы)</p>