

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
«Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского»
Институт экономики и предпринимательства

УТВЕРЖДЕНО

решением президиума
ученого совета ННГУ
протокол № 13 от 30.11.2022

Рабочая программа дисциплины
Статистика

Специальность среднего профессионального образования
38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Квалификация выпускника
Менеджер по продажам

Форма обучения
Очная

2022

Программа дисциплины составлена в соответствии с требованиями ФГОС СПО по специальности 38.02.04 «Коммерция (по отраслям)»

Автор:

Преподаватель отделения СПО ИЭП _____ Тюкаева И.К.

Программа учебной дисциплины рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии №6 от 14.11.2022.

Председатель методической комиссии института экономики и предпринимательства
к.э.к.н., доцент Макарова С.Д

СОДЕРЖАНИЕ

СОДЕРЖАНИЕ.....	3
1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ...	15

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Рабочая программа учебной дисциплины является частью программы подготовки специалистов среднего звена в соответствии с ФГОС по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям).

Рабочая программа дисциплины может быть использована при профессиональной подготовке по специальности Коммерция (по отраслям) и в дополнительном профессиональном образовании на курсах переподготовки и повышения квалификации.

Дисциплина «Статистика» относится к числу общепрофессиональных дисциплин (ОП.02), осваиваемых на очной форме обучения на базе 9 классов – на 2 курсе (3 семестр), на очной форме обучения на базе 11 классов – на 1 курсе (1 семестр).

Учебная дисциплина статистика обеспечивает формирование общих и профессиональных компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности 38.02.04 Коммерция (по отраслям). Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии: ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;

ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;

ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;

ПК 1.8. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Цель дисциплины – овладение обучаемыми способами организации и проведения статистического наблюдения, статистическими методами обработки и анализа статистических данных.

Задачи дисциплины:

- раскрыть предмет и метод статистики как науки, задачи ее организации в современных экономических условиях;

- помочь студентам овладеть основными приемами обработки статистических данных, приобрести навыки вычисления статистических показателей.

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются знания и умения, формируются общие и профессиональные компетенции

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и содержание компетенции	Наименование результата обучения
ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам;	знать: 31 статистические наблюдения; сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; уметь: У1 проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
ОК 02. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности;	знать: 32 предмет, метод и задачи статистики; 33 современные тенденции развития статистического учета; уметь: У2 собирать и регистрировать статистическую информацию;
ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях;	знать: 34 основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; уметь: У3 выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы
ОК 04. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде;	знать: 35 принципы организации государственной статистики; 36 основные формы и виды действующей статистической отчетности уметь: У2 собирать и регистрировать статистическую информацию;
ПК 1.8. Использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач коммерческой деятельности, определять статистические величины, показатели вариации и индексы.	знать: 37 статистические величины: абсолютные, относительные; ряды: динамики и распределения 38 средние; показатели вариации индексы уметь: У4 использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость учебной нагрузки обучающегося на очной форме обучения 68 часа, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося 57 часов;

самостоятельной работы обучающегося 11 часов.

Вид учебной работы	Объем часов
Общая трудоемкость учебной нагрузки (всего)	68
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	57
в том числе:	
лекции	23
практические занятия	34
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	11
Консультации	
<i>Промежуточная аттестация в форме итоговой оценки</i>	

Практические занятия организуются, в том числе в форме практической подготовки, которая предусматривает участие обучающихся в выполнении отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Практические занятия проводятся в виде решения практических ситуаций и задач по расчету основных статистических показателей.

На проведение практических занятий в форме практической подготовки отводится 17 часов.

2.2. Примерный тематический план и содержание учебной дисциплины «Статистика»

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа обучающихся, курсовая работа (проект) (если предусмотрены)	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1.	Статистическое наблюдение и статистическая сводка	28 (11/12/5)	
Тема 1. Введение в статистику.	Содержание учебного материала	5	
	1. Предмет и задачи статистики. 2. История статистики. Особенности статистической методологии. 3. Статистическая совокупность. Проявление закона больших чисел в экономических процессах. Единицы статистической совокупности. Статистические показатели. 4. Система государственной статистики в Российской Федерации. Организация государственного статистического учета, задачи и принципы. 5. Структура органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.	3	ОК 02, ОК 04
	Самостоятельная работа обучающихся - изучение конспекта лекций; - изучение Постановления Правительства РФ от 02.06.2008 № 420 «О Федеральной службе государственной статистики»; - составление структурной схемы органов государственной статистики Российской Федерации;	2	

	<ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с материалами сайта Федеральной службы государственной статистики; - выполнение тестовых заданий. 		
Тема 2. Статистическое наблюдение	Содержание учебного материала	8	
	1. Статистическое наблюдение. Цели, задачи и этапы проведения статистического наблюдения. Программно-методологические вопросы статистического наблюдения. Разработка инструментария для проведения статистического наблюдения. 2. Понятие ошибок статистического наблюдения: ошибки регистрации и ошибки репрезентативности. Арифметический и логический контроль качества информации. 3. Формы статистического наблюдения. Статистическая отчетность. Специально организованное статистическое наблюдение. Виды статистического наблюдения по времени регистрации фактов: непрерывное (текущее), периодическое и единовременное. Виды статистического наблюдения по охвату единиц совокупности: сплошное, выборочное, монографическое, наблюдение основного массива. Способы проведения наблюдения. Опрос и его виды: экспедиционный, саморегистрация, корреспондентский, анкетный, явочный.	3	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ПК 1.8
	Практические занятия – Решение практических ситуаций по определению формы статистического наблюдения, разработки инструментария и проведения контроля качества информации.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся <ul style="list-style-type: none"> - конспектирование первоисточников (учебной); - работа с тестами и вопросами для самопроверки 	1	
Тема 3. Сводка и группировка статистических	Содержание учебного материала		
	1. Статистическая сводка. Виды сводки. Программа статистической сводки. Группировка статистических данных. Виды группировок. Представление результатов сводки и группировки статистических данных.	3	ОК 01, ОК 03, ОК 04, ПК 1.8

данных. Ряды распределения.	2. Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения и их графическое изображение.		
	Практическое занятие - По исходным данным проведение сводки и группировки (по качественным и количественным признакам).	4	
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной литературе); - работа в электронной библиотечной системе; - работа с тестами и вопросами для самопроверки	1	
Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных.	Содержание учебного материала		
	1. Статистические таблицы. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Простые, групповые и комбинированные статистические таблицы. Правила построения статистических таблиц. 2. Статистические графики. Элементы статистического графика: графический образ, поле графика, пространственные ориентиры, масштабные ориентиры. Виды графиков по форме графического образа и способу построения.	2	ОК 01, ОК 03
	Практическое занятие – Построение аналитических таблиц, графиков	4	
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной литературе); - решение статистических заданий; - подготовка к практическому занятию; - работа с тестами и вопросами для самопроверки	1	
Раздел 2.	Виды и формы выражения статистических показателей	40 (12/22/6)	
Тема 5. Абсолютные и отно-	Содержание учебного материала		
	1. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Натуральные, стоимостные и трудовые единицы измерения абсолютных показателей. Коэффициенты, проценты, промилле в статистике.	4	ОК 03, ПК 1.8

сительные величины в статистике.	2. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.		
	Практические занятия – Расчет условных и сводных абсолютных показателей. Расчет относительных величин выполнения плана, структуры, сравнения.	5	
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной литературе); - работа в электронной библиотечной системе; - решение статистических заданий; - подготовка к практическому занятию; - работа с тестами и вопросами для самопроверки	2	
Тема 6. Средние величины и показатели вариации в статистике	Содержание учебного материала		
	1. Степенные средние величины в статистике: средняя арифметическая простая и взвешенная, средняя гармоническая, их свойства. Средние хронологическая и геометрическая. 2. Структурные средние: мода, медиана. 3. Абсолютные и относительные показатели вариации.	3	ОК 03, ПК 1.8
	Практические занятия - Исчисление средних уровней с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов. Исчисление абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация.	4	
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной литературе); - работа в электронной библиотечной системе; - решение статистических заданий; - подбор статистического материала на основе интернет-ресурсов для расчета средних величин; - подготовка к практическому занятию; - работа с тестами и вопросами для самопроверки	2	

Тема 7. Ряды динамики в статистике	Содержание учебного материала		
	1. Ряды динамики. Виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и не равноотстоящими уровнями ряда во времени); 2. Показатели изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные и средние абсолютные приросты, коэффициенты и темпы роста (прироста). Связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.	2	ОК 03, ПК 1.8
	Практическое занятие - Анализ различных видов рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей. Графическое изображение рядов динамики.	5	
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной литературе) - решение статистических заданий; - подготовка к практическому занятию; - работа с тестами и вопросами для самопроверки	1	
Тема 8. Экономические индексы	Содержание учебного материала		
	1. Понятие об индексах в статистике. Сфера их применения и классификация. 2. Индивидуальные и общие индексы, их виды. Понятие об индексируемой величине и весах (измерителях индекса). 3. Агрегатная форма, как основная форма общего индекса. 4. Индексный анализ средних величин: индексы постоянного, переменного составов и структурных сдвигов. Взаимосвязь индексов.	3	ОК 03, ПК 1.8
	Практическое занятие - Исчисление индивидуальных индексов: цен, себестоимости, физического объема, товарооборота. Исчисление агрегатных индексов: цен, себестоимости, физического объема, физического объема товарооборота. Исчисление среднеарифметического и среднегармонического индексов.	6	
	Самостоятельная работа обучающихся - проработка учебного материала (по конспектам лекций, учебной литературе); - работа в электронной библиотечной системе; - решение статистических заданий; - подготовка к практическому занятию;	16	

	- работа с тестами и вопросами для самопроверки -подготовка к итоговой контрольной работе		
	Контрольная работа	2	
	Всего:	68	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Материально-техническое обеспечение

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены учебные аудитории для проведения занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы, оснащенные оборудованием, техническими средствами обучения и материалами, учитывающими требования международных стандартов:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплекты учебно-наглядных пособий по разделам дисциплины;
- компьютерная техника с соответствующим программным обеспечением
- мультимедиапроектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Для реализации программы библиотечный фонд укомплектован печатными и (или) электронными образовательными и информационными ресурсами, рекомендованными для использования в образовательном процессе.

Основная литература

1. Сергеева, И. И. Статистика : учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-8199-0888-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141798>
2. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — 3-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 278 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-16207-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530616>

Дополнительная литература

1. . Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисеевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/511795>

2. . Мусина, Е. М. Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания : учебное пособие / Е.М. Мусина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2022. — 72 с. — (Среднее профессиональное образование). - ISBN 978-5-00091-747-3. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1843743>

3. Яковлев, В. Б. Статистика. Расчеты в Microsoft Excel : учебное пособие для среднего профессионального образования / В. Б. Яковлев. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/514042>

Программное обеспечение и Интернет ресурсы

1. Материалы Банка России [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.cbr.ru> .
2. Материалы Министерства финансов Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.minfin.ru> .
3. Материалы Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – режим доступа: <http://www.gks.ru> .
4. Материалы сайта Федеральной службой по финансовым рынкам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.fcsm.ru> .
5. Материалы сайта ММВБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.micex.ru>.
6. Справочная система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий, тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий.

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины:		
Знать предмет и методы статистики. Структуру органов государственной статистики. Современные технологии организации статистического учета.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Тестирование по теме
Знать формы, виды, способы статистического наблюдения. Понятие ошибок статистического наблюдения.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Тестирование по теме
Знать виды статистической сводки и группировки данных. Представление результатов сводки и группировки статистических данных. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Тестирование по теме
Различать статистические таблицы по видам. Знать правила построения статистических таблиц. Различать виды графиков по форме графического образа и способу построения.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Тестирование по теме
Различать индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Тестирование по теме
Знать средние величины и показатели вариации	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Тестирование по теме
Знать виды рядов динамики: интервальные и моментные (с равноотстоящими и неравноотстоящими уровнями ряда во времени); Показатели	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Тестирование по теме

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
изменения уровней рядов динамики: базисные, цепные. Связь между цепными и базисными показателями рядов динамики.		
Иметь понятие об индексах в статистике. Сфера их применения и классификация. Взаимосвязь индексов.	Ответы на вопросы на знание и понимание 75% правильных ответов	Тестирование по теме
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
Уметь проводить арифметический и логический контроль качества информации.	Оценка «отлично» - правильное решение задач, наличие пояснения к расчетным показателям, языковая грамотность, использование экономической терминологии, оформление работы.	Оценка результатов выполнения практической работы
По исходным данным проводить сводку и группировку (по качественным и количественным признакам). Определять величину интервала. Построить ряды распределения (дискретные, непрерывные).	Оценка «хорошо» - правильное решение задач, наличие пояснения к расчетным показателям, языковая грамотность, использование экономической терминологии, оформление работы.	Оценка результатов выполнения практической работы
Строить статистические таблицы. Простые, групповые и комбинированные таблицы. Статистические графики.	Оценка «хорошо» - правильное решение задач, наличие пояснения к расчетным показателям, языковая грамотность, использование экономической терминологии, оформление работы. Допускается наличие 1-2 недочетов в оформлении или пояснении, а также 1 ошибка в расчетах.	Оценка результатов выполнения практической работы
Исчислять относительные статистические показатели.	Оценка «удовлетворительно» - решение задач, неполное пояснение к расчетным показателям, языковая безграмотность, недостаточное владение экономической терминологией. Допускается наличие 2-3 ошибок в расчетах.	Оценка результатов выполнения практической работы
Исчислять средние уровни с использованием различных видов средних величин, структурных средних величин и интерпретации полученных результатов.	Оценка «удовлетворительно» - отсутствие решения задач, неверное решение всех задач.	Оценка результатов выполнения практической работы
Исчислять абсолютных и относительных показателей вариации и их интерпретация.		Оценка результатов выполнения практической работы
Анализировать различные виды рядов динамики с помощью базисных, цепных, средних показателей.		Оценка результатов выполнения практической работы
Исчислять индивидуальные, агрегатные и средние индексы.		Оценка результатов

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
.		выполнения практической работы

Формой промежуточной аттестации по дисциплине является итоговая оценка.

Оценка учебной дисциплины предусматривает использование накопительной (рейтинговой) системы оценивания.

№	Форма деятельности	Количество баллов
1.	Посещаемость	0-10
2.	Ведение конспекта	0-10
3.	Домашняя (самостоятельная) работа	0-15
4.	Активность на занятии	0-15
5.	Итоговая контрольная работа	0-50
	Итого:	0-100 баллов

Перевод баллов в оценку

60-70 баллов – оценка 3.

70-90 баллов – оценка 4.

Свыше 90 баллов – оценка 5