



Автономная некоммерческая профессиональная образовательная организация
«Многопрофильная Академия непрерывного образования»
АНПОО «МАНО»
Колледж

ПРИНЯТО

Решением Педагогического совета

АНПОО «МАНО»

Протокол № 01-01/26 от

29.05.2023 г.

УТВЕРЖДАЮ

Директор АНПОО «МАНО»



В.И. Гам

29 мая 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

ОП.02. Статистика

Специальность 38.02.04 Коммерция (по отраслям)

Квалификация: Менеджер по продажам

Заочная форма обучения

Программа учебной дисциплины «Статистика» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) **38.02.04 Коммерция (по отраслям)**, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 15 мая 2014 г. № 539.

Организация-разработчик: АНПОО «Многопрофильная Академия непрерывного образования»

Разработчик: Усова С.П., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	6
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	13
5. ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ	16

1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИКА»

1.1 Область применения программы

Программа учебной дисциплины является частью примерной основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности СПО **38.02.04** Коммерция (по отраслям).

1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы: общепрофессиональная дисциплина профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:

В результате освоения дисциплины обучающийся должен уметь:

- использовать основные методы и приемы статистики для решения практических задач профессиональной деятельности;
 - собирать и регистрировать статистическую информацию;
 - проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;
 - выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;
- знать:
- предмет, метод и задачи статистики;
 - принципы организации государственной статистики;
 - современные тенденции развития статистического учета;
 - основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;
 - основные формы и виды действующей статистической отчетности;
 - статистические наблюдения; сводки и группировки, способы наглядного представления статистических данных; статистические величины: абсолютные, относительные, средние; показатели вариации; ряды: динамики и распределения, индексы;

ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

5.1. Менеджер по продажам должен обладать общими компетенциями, включающими в себя способность:

ОК 1. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности применительно к различным контекстам.

ОК 2. Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 3. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях.

ОК 4. Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде.

5.2. Менеджер по продажам должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

5.2.1. Организация и управление торгово-сбытовой деятельностью.

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

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

максимальной учебной нагрузки обучающегося **75** часов, в том числе: обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося **12** часов; самостоятельной работы обучающегося **63** часов.

2. СТРУКТУРА И ПРИМЕРНОЕ СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	75
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	12
в том числе:	
лекций	6
практические занятия	6
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	63
Итоговая аттестация в форме дифференцированного зачета	

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)	Объем часов	Уровень освоения
Раздел 1. Введение в статистику		2/6	
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи, организация статистики	Содержание учебного материала		
	Лекция №1. Предмет и задачи статистики. Принципы организации государственной статистики. Тенденции развития статистического учета. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Сбор и регистрация статистической информации. Основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации. Самостоятельная работа обучающихся: Система государственной статистики в РФ. Современные тенденции развития статистического учета.	2 6	1 1,2
Раздел 2. Статистическое наблюдение		4	
Тема 2.1. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	Содержание учебного материала		
	Самостоятельная работа обучающихся: Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Первичная обработка и контроль материалов наблюдения. Точность статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность, ее виды и формы. Специально организованное статистическое наблюдение. Регистровая форма наблюдения.	4	2,3
Раздел 3. Сводка статистических данных		3/6	
Тема 3.1. Сводка и группировка в статистике	Содержание учебного материала		
	Лекция №2. Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Порядок проведения группировки. Ряды распределения.	2	2
	Практические занятия: Проведение сводки и группировки статистических данных. Использование основных методов и приемов статистики для решения	1	2

	практических задач коммерческой деятельности, определение статистических величин, показатели вариации и индексы.		
	Самостоятельная работа обучающихся: Виды группировок. Особенности построения группировок по атрибутивным и количественным признакам. Способы графического изображения рядов распределения.	6	2
Раздел 4. Способы наглядного представления статистических данных		6	
Тема 4.1. Способы наглядного представления статистических данных	Содержание учебного материала		
	Самостоятельная работа обучающихся: Формы и методы статистической отчетности. Осуществление комплексного анализа изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в том числе с использованием средств вычислительной техники. Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков. Приемы графического изображения структуры совокупности, рядов распределения, взаимосвязи между явлениями, изменений явлений во времени, территориальных сравнений	6	2
Раздел 5. Статистические показатели		1/10	
Тема 5.1. Абсолютные, относительные, средние величины в статистике	Содержание учебного материала		
	Самостоятельная работа обучающихся: Выполнение расчетов статистических показателей и формулировка основных выводов. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая.	6	2
	Практические занятия: Определение относительных показателей и анализ полученных результатов. Определение среднего уровня изучаемого явления и анализ полученных результатов	1	1,2,3
Тема 5.2. Показатели	Содержание учебного материала		

вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения	Самостоятельная работа обучающихся: Вариация. Абсолютные и относительные показатели вариации. Мода. Медиана. Принципы использования средних статистических показателей в экономических исследованиях Взаимосвязь относительных и абсолютных величин и необходимость их совместного применения Различие средних и относительных величин	4	2
Раздел 6. Ряды динамики в статистике		1/6	
Тема 6.1. Виды и методы анализа рядов динамики	Содержание учебного материала		
	Лекция №3. Ряды динамики и распределения, их виды. Показатели изменения уровней рядов динамики. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна.	1	1,2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: Характеристика среднего уровня и средней интенсивности развития явления в ряде динамики. Элементы интерполяции и экстраполяции динамических рядов. Статистические прогнозы.	6	1,2
Раздел 7. Индексы в статистике		2/7	
Тема 7.1. Индексы в статистике	Содержание учебного материала		
	Лекция №4. Индексы. Классификация индексов. Факторный анализ.	1	2
	Практические занятия: Применение индексов в анализе динамики средних уровней. Деловая игра: «Организация и управление торгово-сбытовой деятельностью».	1	1,2
	Самостоятельная работа обучающихся: Решение и анализ задач на применение методики проведения факторного анализа на основе индексного метода	7	1,2
Раздел 8. Выборочное наблюдение в статистике		6	
Тема 8.1. Способы	Содержание учебного материала		

формирования выборочной совокупности, методы оценки результатов выборочного наблюдения	Самостоятельная работа обучающихся: Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность. Практика применения выборочного наблюдения в социально-экономических исследованиях	6	1,2
Раздел 9. Статистическое изучение связи между явлениями		1/12	
Тема 9.1. Методы изучения связи между явлениями	Содержание учебного материала		
	Самостоятельная работа обучающихся: Причинно-следственные связи между явлениями. Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов.	6	1,2
Тема 9.2. Корреляционно-регрессивный анализ	Содержание учебного материала		
	Практические занятия: Уравнение регрессии, определение его параметров. Изучение тесноты корреляционной связи.	1	1,2,3
	Самостоятельная работа обучающихся: Корреляция. Корреляционно-регрессивный анализ. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии. Параметрические методы определения тесноты и направления связи. Оценка значимости линейного коэффициента корреляции на основе t-критерия Стьюдента и z-распределения Фишера. Оценка существенности связи. Критерий Стьюдента и Р.Фишера. Частные коэффициенты детерминации. Множественный коэффициент детерминации и Q-коэффициент. Коэффициенты эластичности.	6	1,2
Зачетное занятие		2	
Всего:		75	

Характеристики уровня освоения учебного материала используются следующие обозначения:

1. – ознакомительный (узнавание ранее изученных объектов, свойств);
2. – репродуктивный (выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством)
3. – продуктивный (планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач)

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению.

Реализация учебной дисциплины требует наличия кабинета по профилю дисциплины.

Оборудование учебного кабинета:

- мебель по количеству студентов,
- доска,
- наглядные пособия, дидактические средства.

Технические средства обучения:

- персональные компьютеры,
- мультимедиа-проектор,
- программное обеспечение (Linux Mint, Apache OpenOffice, Kaspersky Anti-Virus (Пробная версия), Консультант Плюс, браузер).

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень рекомендуемых учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1. Мхитарян В.С., Дуброва Т.А., Минашкин В.Г., и др Статистика : учебник, 15-е изд., 2017, 304 с. 978-5-4468-4245-2.

Дополнительные источники:

1. Сергеева И.И., и др Статистика: учебник. – М.: ИД «ФОРУМ»: ИНФРА-М, 2011. –272с.
2. Салин, В. Н. Статистика [Текст]: учеб. пособие для студ. образоват. учреждений сред. проф. образования, обучающихся по эконом. спец. / В. Н. Салин, Э. Ю. Чурилова, Е. П. Шпаковская. - 3-е изд., стер. - М.: КноРус, 2009. - 288 с.
3. Толстик, Н. В. Статистика: учеб. для студ. образовательных учреждений сред. проф. образования / Н. В. Толстик, Н. М. Матегорина. - 4-е изд., доп. и перераб. - Ростов н/Д.: Феникс, 2007. - 345 с.
4. Статистика: Учебник для студентов учреждений СПО/ Под ред. В.С. Мхитаряна.- М.: Издательский центр «Академия», 2010.- 372с.
5. Рафикова Н.Т. Основы статистики: Учеб. пособие. - М.: Финансы и статистика, 2005. – 352 с..

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, проектов, исследований.

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
Умения:	
собирать и регистрировать статистическую информацию	Лекция №1.
проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения	Лекция №2. Практическая работа №1
выполнять расчёты статистических показателей и формулировать основные выводы	практическая работа №2
осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т.ч. с использованием средств вычислительной техники	практическая работа №3
Знания:	
предмет, метод и задачи статистики	Лекция №1. письменный опрос
общие основы статистической науки	Лекция №2. практическая работа №2 письменный опрос
принципы организации государственной статистики	Лекция №2. практическая работа №2
современные тенденции развития статистического учёта	диктант
основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации	Лекция № 2. Практическая работа №2 письменный опрос
основные формы и виды действующей статистической отчётности	Лекция № 3. Практическая работа №2 письменный опрос
технику расчёта статистических показателей, характеризующих социально- экономические явления	Лекция №2. практическая работа №2 письменный опрос

Вопросы итогового контроля

1. Статистика как наука.
2. Тенденции развития статистического учета.
3. Предмет статистики.
4. Методы статистики.
5. Основные категории и понятия статистики.
6. Задачи статистики.
7. Организация государственной статистики в РФ и международной статистики.
8. Сбор и регистрация статистической информации.
9. Понятие статистического наблюдения.
10. Формы и виды наблюдения.
11. Способы наблюдения.
12. Ошибки наблюдения.
13. Контроль материалов статистического наблюдения.
14. Первичная обработка и контроль материалов наблюдения.
15. Понятие сводки и группировки.
16. Виды группировок.
17. Группировочные признаки.
18. Статистические ряды распределения.
19. Статистические таблицы.
20. Статистические графики.
21. Виды диаграмм и их графическое представление.
22. Абсолютные и средние показатели вариации и способы их расчета.
23. Дисперсия альтернативного (качественного) признака.
24. Виды дисперсий и правило их сложения.
25. Формулы простой средней величины.
26. Структурные средние: мода и медиана.
27. Общая характеристика рядов динамики.
28. Показатели рядов динамики.
29. Приемы обработки динамических рядов.
30. Параметры динамического ряда.
31. Прогнозирование на основе рядов динамики.
32. Статистический индекс.
33. Общие и индивидуальные индексы.
34. Средневзвешенные индексы.
35. Индексный метод анализа динамики среднего уровня.
36. Виды связей между явлениями.
37. Осуществление операций с вексями.
38. Парный (линейный) коэффициент корреляции.
39. Коэффициент корреляции знаков.
40. Коэффициент корреляции рангов Спирмэна.
41. Коэффициент корреляции рангов Кенделла.
42. Коэффициент конкордации.

43. Коэффициент ассоциации и хи-квадрат.
44. Использование основных методов и приемов статистики для решения практических задач коммерческой деятельности.
45. Определение статистических величин, показатели вариации и индексы.
46. Организация и управление торгово-сбытовой деятельностью.

5.ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ И ДОПОЛНЕНИЙ, ВНЕСЕННЫХ В РАБОЧУЮ ПРОГРАММУ

№ изменения, дата изменения; № страницы с изменением	
БЫЛО	СТАЛО
Основание:	
Подпись лица внесшего изменения	