



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

ПРИНЯТО

Решением Педагогического совета

АНПОО «МАНО»

Протокол № 01-01/23

от 14.11.2023 г.



УТВЕРЖДАЮ

Директор АНПОО «МАНО»

В.И. Гам

14 ноября 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
по дисциплине  
**СТАТИСТИКА**

**Наименование программы**

Программа профессионального обучения

*Агент по снабжению (20031)*

Омск, 2023

Программа учебной дисциплины **СТАТИСТИКА** разработана на основании Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 26 августа 2020 года № 438 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным программам профессионального обучения», Приказа Министерства просвещения Российской Федерации от 14 июля 2023 г. № 534 «Об утверждении Перечня профессий рабочих, должностей служащих, по которым осуществляется профессиональное обучение», Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 № 273-ФЗ, на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденного приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 21 апреля 2022 г. № 257.

Организация-разработчик: АНПОО «Многопрофильная Академия непрерывного образования».

Разработчик: Усова С.П., преподаватель колледжа.

## СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
<b>1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины</b>	4
<b>2. Структура и содержание учебной дисциплины</b>	5
<b>3. Условия реализации учебной дисциплины</b>	10
<b>4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины</b>	12
<b>5. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу</b>	14

# 1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ СТАТИСТИКА

## 1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Статистика» является обязательной частью профессиональной программы обучения по профессии «Агент по снабжению».

Рабочая программа учебной дисциплины может быть использована преподавателями СПО для осуществления профессиональной подготовки специалистов среднего звена.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ОК 01 ОК 02 ОК 03 ОК 04 ОК 05 ОК 09	собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с использованием вычислительной техники	предмет, метод и задачи статистики; общие основы статистической науки; 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; технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления

## 1. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b><i>Объем в часах</i></b>
<b>Объем образовательной программы дисциплины</b>	<i>54</i>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<i>4</i>
практические занятия	<i>4</i>
Самостоятельная работа обучающегося	<i>45</i>
<b>Промежуточная аттестация</b>	<i>1</i>

## 2.2. Тематический план и содержание дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем, акад. ч / в том числе в форме практической подготовки, акад. ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
<b>Раздел 1. Введение в статистику</b>			
<b>Тема 1.1. Предмет, метод и задачи, организация статистики</b>	<b>Лекция. Предмет, метод и задачи, организация статистики</b> Предмет и задачи статистики. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Система государственной статистики в РФ. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития. Современные технологии организации статистического учета. Единицы статистической совокупности и вариация признаков.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
<b>Тема 1.2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Регистровая форма наблюдения. Арифметический и логический контроль качества информации.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09

<b>Тема 1.3. Сводка и группировка в статистике</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Порядок проведения группировки. Ряды распределения. Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных. Виды интервалов. Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.	5	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	<b>Практическое занятие.</b> Проведение сводки и группировки статистических данных.	2	
<b>Тема 1.4. Способы наглядного представления статистических данных</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Построение и анализ таблиц и графиков.	2	
<b>Раздел 2. Статистические показатели</b>			
<b>Тема 2.1. Абсолютные, относительные, средние величины в статистике</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> 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	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	<b>Практическое занятие.</b> Определение относительных показателей и анализ полученных результатов.	2	
<b>Тема 2.2. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Вариация и ее основные показатели. Структурные характеристики вариационного ряда. Абсолютные и относительные показатели вариации. Мода. Медиана. Мода и медиана в дискретном и интервальном вариационном ряду. Графические способы построения моды и медианы.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09

<b>Тема 2.3. Виды и методы анализа рядов динамики</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Ряды динамики, их виды. Показатели изменения уровней рядов динамики. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна. Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. Их графическое изображение.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Анализ динамики изучаемого явления. Применение различных методов для выявления тенденции развития явления в рядах	4	
<b>Тема 2.4. Выборочное наблюдение в статистике</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	<b>Самостоятельная работа обучающихся</b> Ошибки выборочного наблюдения. Корректировка выборки.	2	
<b>Тема 2.5. Корреляционно-регрессионный анализ</b>	<b>Лекция. Корреляционно-регрессионный анализ</b> Причинно-следственные связи между явлениями. Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Корреляция. Корреляционно-регрессионный анализ. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии.	2	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
<b>Тема 2.6. Индексы в статистике</b>	<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b> Индексы. Классификация индексов. Индивидуальные и цепные индексы. Агрегатный индекс и средний гармонический индекс. Индексы переменного состава Факторный анализ. Применение индексов в анализе динамики средних уровней. <b>Решение и анализ задач</b> на применение методики проведения факторного анализа на основе индексного метода. Составить программу и осуществить мониторинг показателей работы на уровне подразделения (участка) логистической системы (поставщиков, посредников,	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09



	перевозчиков и эффективность работы складского хозяйства и каналов распределения).		
<b>Промежуточная аттестация</b>		1	
<b>Всего:</b>		54	

### 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Экономики организации», оснащенный оборудованием: доска учебная, рабочее место преподавателя, столы, стулья (по числу обучающихся), техническими средствами: компьютер с доступом к интернет-ресурсам, средства визуализации, наглядные пособия.

#### 3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организацией выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен другими изданиями.

##### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

1. Дегтярева, И. Н. Статистика : учебник для СПО / И. Н. Дегтярева. — Саратов, Москва : Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2021. — 249 с. — ISBN 978-5-4488-1303-0, 978-5-4497-1213-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/109497>

2. Долгова, В. Н. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 245 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02972-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469771>

3. Лукьяненко, И. С. Статистика : учебник для СПО / И. С. Лукьяненко, Т. К. Ивашковская. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-9448-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195443>

4. Сальникова, К. В. Статистика : учебник для СПО / К. В. Сальникова. — Саратов : Профобразование, 2021. — 475 с. — ISBN 978-5-4488-0965-1. — Текст : электронный // Электронный ресурс цифровой образовательной среды СПО PROФобразование : [сайт]. — URL: <https://profspo.ru/books/101135>

5. Статистика : учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисевой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 361 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-04660-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/469663>

6. Черткова, Е. А. Статистика. Автоматизация обработки информации : учебное пособие для среднего профессионального образования / Е. А. Черткова. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 195 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-9916-9342-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471306>

7. 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, 2021. — 353 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-02551-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/471933>

### **3.2.2. Дополнительные источники**

1. <https://rosstat.gov.ru/> - официальный сайт Федеральной службы государственной статистики

2. <https://www.fedstat.ru/> - официальный сайт ЕМИСС Государственная статистика

3. Кайнова, В. Н. Статистические методы в управлении качеством : учебное пособие для СПО / В. Н. Кайнова, Е. В. Зимина. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-7283-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/157452>

4. Леонов, О. А. Статистические методы и инструменты контроля качества : учебное пособие для СПО / О. А. Леонов, Н. Ж. Шкаруба, Г. Н. Темасова. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 144 с. — ISBN 978-5-8114-6904-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/153660>

5. Трушков, А. С. Статистическая обработка информации. Основы теории и компьютерный практикум : учебное пособие для СПО / А. С. Трушков. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 152 с. — ISBN 978-5-8114-6785-3. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/152664>

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<b>Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><u>Знать:</u> предмет, метод и задачи статистики; общие основы статистической науки; 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; технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления</p>	<p>демонстрирует знания предмета, методов и задач статистики; демонстрирует знания основ статистической науки; демонстрирует знания принципов организации государственной статистики; демонстрирует знания современных тенденций развития статистического учета; демонстрирует знания способов сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации; демонстрирует знания основных форм и видов действующей статистической отчетности; демонстрирует знания по технике расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления</p>	<p style="text-align: center;">Устный опрос. Тестирование. Контрольные работы. Проверочные работы. Оценка выполнения практического задания.</p>
<b>Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины</b>		
<p><u>Уметь:</u> собирать и регистрировать статистическую информацию; проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с использованием вычислительной техники</p>	<p>демонстрирует умение собирать и регистрировать статистическую информацию; демонстрирует умение проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения; демонстрирует умение выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы; демонстрирует умение осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с</p>	<p>Экспертное наблюдение и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Оценка результата выполнения практических работ. Текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач</p>

	использованием вычислительной техники	
--	--	--

## 5. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу

№ изменения, дата изменения; № страницы с изменением	
<b>БЫЛО</b>	<b>СТАЛО</b>
Основание:  Подпись лица внесшего изменения	