



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

Ректор АНПОО «МАНО»

[Signature]
В.И. Гам

29 мая 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дисциплине
ОП.03 СТАТИСТИКА

Специальность 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Квалификация: Операционный логист

Заочная форма обучения

Омск, 2023

Программа учебной дисциплины **ОП.03 СТАТИСТИКА** разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утвержденного Приказом Минпросвещения России от 21 апреля 2022 г. N 257.

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

Разработчик: Усова С.П., преподаватель колледжа.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	8
3. Условия реализации учебной дисциплины	16
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины	18
5. Лист изменений и дополнений, внесенных в рабочую программу	20

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОП.03 СТАТИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина «Статистика» является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО по специальности.

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

Вид учебной работы	<i>Объем в часах</i>
Объем образовательной программы дисциплины	<i>54</i>
в т. ч.:	
теоретическое обучение	<i>4</i>
практические занятия	<i>4</i>
Самостоятельная работа обучающегося	<i>45</i>
Промежуточная аттестация (дифференцированный зачет)	<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
Раздел 1. Введение в статистику			
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи, организация статистики	Лекция. Предмет, метод и задачи, организация статистики 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
Тема 1.2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	Самостоятельная работа обучающихся 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

Тема 1.3. Сводка и группировка в статистике	Самостоятельная работа обучающихся 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
	Практическое занятие. Проведение сводки и группировки статистических данных.	2	
Тема 1.4. Способы наглядного представления статистических данных	Самостоятельная работа обучающихся 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
	Самостоятельная работа обучающихся Построение и анализ таблиц и графиков.	2	
Раздел 2. Статистические показатели			
Тема 2.1. Абсолютные, относительные, средние величины в статистике	Самостоятельная работа обучающихся 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
	Практическое занятие. Определение относительных показателей и анализ полученных результатов.	2	
Тема 2.2. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения	Самостоятельная работа обучающихся 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

Тема 2.3. Виды и методы анализа рядов динамики	Самостоятельная работа обучающихся 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
	Самостоятельная работа обучающихся Анализ динамики изучаемого явления. Применение различных методов для выявления тенденции развития явления в рядах	4	
Тема 2.4. Выборочное наблюдение в статистике	Самостоятельная работа обучающихся 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
	Самостоятельная работа обучающихся Ошибки выборочного наблюдения. Корректировка выборки.	2	
Тема 2.5. Корреляционно-регрессионный анализ	Лекция. Корреляционно-регрессионный анализ 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
Тема 2.6. Индексы в статистике	Самостоятельная работа обучающихся: 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. Решение и анализ задач 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).		
Промежуточная аттестация		1	
Всего:		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. Елисейевой. — 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
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины		
<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>
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины		
<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	
БЫЛО	СТАЛО
Основание: Подпись лица внесшего изменения	