

ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ОП. 03 СТАТИСТИКА

2024 г.

Программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальности среднего профессионального образования **38.02.03 Операционная деятельность в логистике** (базовая подготовка), входящей в состав укрупненной группы специальностей **38.00.00. Экономика и управление.**

Организация-разработчик: ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»

Разработчик:

Кравченко Анна Владимировна, преподаватель ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»;

Рассмотрена на заседании методического совета ЧПОУ «Магнитогорский колледж современного образования»

протокол № 3 от «25» января 2024г.

СОДЕРЖАНИЕ

	стр.
1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины...	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины.....	6
3. Условия реализации программы учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	13

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП. 03 СТАТИСТИКА

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Учебная дисциплина *ОП. 03 Статистика* является обязательной частью общепрофессионального цикла основной образовательной программы в соответствии с ФГОС по специальности *38.02.03 Операционная деятельность в логистике*.

Учебная дисциплина *ОП. 03 Статистика* обеспечивает формирование профессиональных и общих компетенций по всем видам деятельности ФГОС по специальности *38.02.03 Операционная деятельность в логистике*.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии следующих компетенций:

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;

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста;

ОК 09. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках.

1.3. 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	<p>собирать и регистрировать статистическую информацию;</p> <p>проводить первичную обработку и контроль материалов наблюдения;</p> <p>выполнять расчеты статистических показателей и формулировать основные выводы;</p> <p>осуществлять комплексный анализ изучаемых социально-экономических явлений и процессов, в т. ч. с использованием вычислительной техники</p>	<p>предмет, метод и задачи статистики;</p> <p>общие основы статистической науки;</p> <p>принципы организации государственной статистики;</p> <p>современные тенденции развития статистического учета;</p> <p>основные способы сбора, обработки, анализа и наглядного представления информации;</p> <p>основные формы и виды действующей статистической отчетности;</p> <p>технику расчета статистических показателей, характеризующих социально-экономические явления</p>

*В рамках программы учебной дисциплины осуществляется **формирование личностных результатов** реализации программы воспитания по специальности:*

ЛР 4. Проявляющий и демонстрирующий уважение к людям труда, осознающий ценность собственного труда. Стремящийся к формированию в сетевой среде лично и профессионального конструктивного «цифрового следа».

ЛР 13. Соблюдающий в своей профессиональной деятельности этические принципы: честности, независимости, профессионального скептицизма, противодействия коррупции и экстремизму, обладающий системным мышлением и умением принимать решение в условиях риска и неопределенности

1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:

Объем образовательной программы учебной дисциплины – 60 час., в том числе:

- во взаимодействии с преподавателем - 48 час;
- самостоятельной работы обучающегося - 0 час.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов
Объем образовательной программы учебной дисциплины	60
в том числе в форме практической подготовки	20
Во взаимодействии с преподавателем (всего)	60(20)
в том числе:	
теоретическое обучение (в т.ч. в форме практической подготовки)	38(10)
практические занятия (в т.ч. в форме практической подготовки)	10(10)
<i>Самостоятельная работа</i>	0
Промежуточная аттестация – в форме экзамена	12

2.2. Тематический план и содержание учебной 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 ¹ , формированию которых способствует элемент программы
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в статистику			
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи, организация статистики	Содержание учебного материала	3(1)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 4, ЛР 13
	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.	3(1)	
Тема 1.2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	Содержание учебного материала	3(1)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 4, ЛР 13
	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.	3(1)	
Тема 1.3. Сводка и группировка в статистике	Содержание учебного материала	8(3)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 4, ЛР 13
	Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Порядок проведения группировки. Ряды распределения. Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа	6(1)	

¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

	<p>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.</p>		
	В том числе практических занятий	2(2)	
	Практическое занятие № 1. Проведение сводки и группировки статистических данных.	2(2)	
Тема 1.4. Способы наглядного представления статистических данных	Содержание учебного материала	8(3)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 4, ЛР 13
	Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков.	6(1)	
	В том числе практических занятий	2(2)	
	Практическое занятие № 2. Построение и анализ таблиц и графиков.	2(2)	
Раздел 2. Статистические показатели			
Тема 2.1. Абсолютные, относительные, средние величины в статистике	Содержание учебного материала	6(3)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 4, ЛР 13
	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.	4(1)	
	В том числе практических занятий	2(2)	
	Практическое занятие № 3. Определение относительных показателей и анализ полученных результатов.	2(2)	
Тема 2.2. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения	Содержание учебного материала	4(3)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 4, ЛР 13
	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(1)	

Тема 2.3. Виды и методы анализа рядов динамики	Содержание учебного материала	5(3)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 4, ЛР 13
	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.	3(1)	
	В том числе практических занятий	2(2)	
	Практическое занятие № 4. Анализ динамики изучаемого явления. Применение различных методов для выявления тенденции развития явления в рядах	2(2)	
Тема 2.4. Выборочное наблюдение в статистике	Содержание учебного материала	5(3)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 4, ЛР 13
	Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.	3(1)	
	В том числе практических занятий	2(2)	
	Практическое занятие № 5. Ошибки выборочного наблюдения. Корректировка выборки.	2(2)	
Тема 2.5. Корреляционно-регрессионный анализ	Содержание учебного материала	6(2)	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР 4, ЛР 13
	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.	6(2)	
Промежуточная аттестация		12	
Всего:		60(20)	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрен кабинет «Анализа логистической деятельности», который оснащается оборудованием:

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 колледжа укомплектован печатными изданиями и (или) электронными изданиями из расчета не менее одного печатное издание по дисциплине.

В качестве основной литературы образовательная организация использует учебники, учебные пособия, указанные далее.

Основные источники:

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. Елисеевой. — 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. Зими́на. — 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 ²	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>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 использованием вычислительной техники</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>

² Личностные результаты обучающихся учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.