

Министерство образования и науки Курской области
Областное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Курский автотехнический колледж»



Заместитель директора по УР
/И.Ю.Петрова/
«30» июня 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общефессиональной дисциплины

ОП.03 Статистика

по специальности

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Рассмотрена цикловой комиссией профессиональных дисциплин по специальностям: «Организация перевозок и управление на транспорте (по видам)», «Операционная деятельность в логистике»
Протокол №11
от 29 июня 2023 г.

Разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования, Приказ Минпросвещения России от 21.04.2022 N 257 по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике (зарегистрированный Министерством юстиции РФ 02.06.2022 г. N 68712) в действующей редакции, с учетом примерной основной образовательной программы по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

Председатель цикловой комиссии


/Л.А.Мосина/

Составитель (автор): Мартынова Н.В., преподаватель

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	3
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	9
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

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 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

1.2. 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

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	68
в т.ч. в форме практической подготовки	20
в т. ч.:	
теоретическое обучение	46
практические занятия	20
Самостоятельная работа	-
Промежуточная аттестация	2

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
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
Раздел 1. Введение в статистику		26/6	
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи, организация статистики	Содержание учебного материала	4	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Предмет и задачи статистики. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Система государственной статистики в РФ. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития.	2	
	Современные технологии организации статистического учета. Единицы статистической совокупности и вариация признаков.	2	
Тема 1.2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	Содержание учебного материала	6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды.	2	
	Специально организованное статистическое наблюдение. Регистровая форма наблюдения. Арифметический и логический контроль качества информации.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	1 Проведение статистического наблюдения.	2	
Тема 1.3. Сводка и группировка в	Содержание учебного материала	10	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04,
	Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки.	2	

¹ В соответствии с Приложением 3 ПООП.

статистике	Порядок проведения группировки. Ряды распределения. Группировка статистических данных.			ОК 05, ОК 09
		Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных.	2	
		Виды интервалов. Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда.	2	
		Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	2	Проведение сводки и группировки статистических данных.	2	
Тема 1.4. Способы наглядного представления статистических данных	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
		Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика.	2	
		Виды графиков. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	3	Построение и анализ таблиц и графиков.	2	
Раздел 2. Статистические показатели			40/14	
Тема 2.1. Абсолютные, относительные, средние величины в статистике	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
		Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.	2	
		Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая.	2	
	В том числе практических занятий		2	
	4	Определение относительных показателей и анализ полученных результатов.	2	

Тема 2.2. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Вариация и ее основные показатели. Структурные характеристики вариационного ряда. Абсолютные и относительные показатели вариации.		2	
	Мода. Медиана. Мода и медиана в дискретном и интервальном вариационном ряду. Графические способы построения моды и медианы.		2	
	В том числе практических занятий		2	
	5	Упрощенные способы расчета дисперсии.	2	
Тема 2.3. Виды и методы анализа рядов динамики	Содержание учебного материала		14	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Ряды динамики, их виды. Показатели изменения уровней рядов динамики.		2	
	Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания.		2	
	Индексы сезонных колебаний и сезонная волна.		2	
	Относительные показатели динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. Их графическое изображение.		2	
	В том числе практических занятий		6	
	6	Анализ динамики изучаемого явления.	2	
	7	Применение различных методов для выявления тенденции развития явления в рядах.	2	
8	Исчисление различных видов индексов.	2		
Тема 2.4. Выборочное наблюдение в статистике	Содержание учебного материала		6	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности.		2	
	Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.			
	В том числе практических занятий		2	
9	Ошибки выборочного наблюдения. Корректировка выборки.	2		
Тема 2.5. Корреляционно-регрессионный	Содержание учебного материала		8	ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09
	Причинно-следственные связи между явлениями. Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи.		2	

анализ	Интерпретация результатов. Корреляция. Корреляционно- регрессивный анализ. Уравнение регрессии.	2	
	Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии.	2	
	В том числе практических занятий	2	
	10 Исчисление коэффициента корреляции и детерминации.	2	
Промежуточная аттестация Дифференцированный зачет		2	
Всего:		68	

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

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. 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>

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. 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>

4. Кайнова, В. Н. Статистические методы в управлении качеством : учебное пособие для СПО / В. Н. Кайнова, Е. В. Зимица. — 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>

5. 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>

6. 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>

7. 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>

8. 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>

9. 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>

10. 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>

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>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>