Министерство образования и науки Тамбовской области Тамбовское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Мичуринский агросоциальный колледж» (ТОГБПОУ «Мичуринский агросоциальный колледж»)

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

учебной дисциплины ОП.03 Статистика специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике

РАССМОТРЕНО
На заседании методического совета
Протокол № 0 2023г.
Председатель А.В. Свиридов

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.03 Статистика разработана в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом (далее — ФГОС) по специальности среднего профессионального образования (далее СПО) 38.02.03 Операционная деятельность в логистике укрупненной группы специальностей СПО 38.00.00 Экономика и управление, с учетом примерной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике и профессионального стандарта "Специалист по логистике на транспорте " утвержденным министерством труда и социальной защиты Российской Федерации: приказ от 8 сентября 2014 года п 616н.

Организация-разработиик: Тамбовское областное государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение «Мичуринский агросоциальный колледж» (ТОГБПОУ «Мичуринский агросоциальный колледж»)

*Разработичик:* Лошаков С.Ю., преподаватель ТОГБПОУ «Мичуринский агросоциальный колледж».

Рассмотрена на заседании предметно-цикловой комиссии гуманитарного, математического, естественно-научного и информационного цикла.

Протокол № 8 от /9 мая 2023 г.

Председатель (Мумаков С.Ю./

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ	
yų	ІЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2.	СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ	
ДИ	ІСЦИПЛИНЫ	6
3.	УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	10
4.	КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ	
yų	ІЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	11

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

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

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

В рамках освоения рабочей программы осуществляется практическая подготовка обучающихся.

Практическая подготовка осуществляется в образовательной организации (в колледже) и (или) на предприятии, в организации.

Практическая подготовка — форма организации образовательной деятельности при освоении рабочей программы в условиях выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций.

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ПК 1.4, ПК 2.2., ПК 3.3, ПК 4.2., ПК 4.3.

## 1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

и знания			
Код и наименование ПК, ОК	Умения	Знания	
ОК 01. Выбирать способы	собирать и регистрировать	предмет, метод и задачи	
решения задач	статистическую информацию;	статистики;	
профессиональной	проводить первичную	общие основы статистической	
деятельности применительно	обработку и контроль	науки;	
к различным контекстам;	материалов наблюдения;	принципы организации	
ОК 02. Использовать	выполнять расчеты	государственной статистики;	
современные средства поиска,	статистических показателей и	современные тенденции	
анализа и интерпретации	формулировать основные	развития статистического	
информации и	выводы;	учета;	
информационные технологии	осуществлять комплексный	основные способы сбора,	
для выполнения задач	анализ изучаемых социально-	обработки, анализа и	
профессиональной	экономических явлений и	наглядного представления	
деятельности;	процессов, в т. ч. с	информации;	
ОК 03. Планировать и	использованием	основные формы и виды	
реализовывать собственное	вычислительной техники	действующей статистической	
профессиональное и		отчетности;	
личностное развитие,		технику расчета статистических	
предпринимательскую		показателей, характеризующих	
деятельность в		социально-экономические	
профессиональной сфере,		явления	
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;
ПК 1.4. Применять модели
управления и методы анализа
и регулирования запасами;
ПК 2.2. Рассчитывать и
анализировать логистические
издержки в производстве и
распределении;
ПК 3.3. Оценивать качество
логистического сервиса;
ПК 4.2. Владеть методологией
оценки эффективности
функционирования элементов
логистической системы;
ПК 4.3. Составлять
программу и осуществлять
мониторинг показателей
работы на уровне
подразделения (участка)
логистической системы.

## 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	32		
в т.ч. в форме практической подготовки	16		
вт. ч.:			
теоретическое обучение	22		
практические занятия	10		
консультации			
самостоятельная работа	-		
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	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 <sup>1</sup> , формированию которых способствует элемент
1	2	3	4
Раздел 1. Введение в ст	гатистику	16/4	
Тема 1.1. Предмет,	Содержание учебного материала	2	
метод и задачи,	Предмет и задачи статистики. Статистическая совокупность. Статистические		
организация	показатели. Система государственной статистики в РФ. Задачи и принципы		ОК 01, ОК 02,
статистики	организации государственного статистического учета, тенденции его развития.	2	OK 04, OK 05.
	Современные технологии организации статистического учета. Единицы		
	статистической совокупности и вариация признаков.		
Тема 1.2. Этапы	Содержание учебного материала	2	
проведения, формы,	Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического		
виды и способы	наблюдения. Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее		ОК 02, ОК 03.
статистического	виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Регистровая	2	OK 02, OK 03.
наблюдения	форма наблюдения. Арифметический и логический контроль качества		
	информации.		
Тема 1.3. Сводка и	Содержание учебного материала	6	
группировка в	Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки.		ОК 03, ОК 05, ОК
статистике	Порядок проведения группировки. Ряды распределения. Группировка	1	09, ПК 1.4, ПК 2.2.,
	статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа	7	ПК 3.3, ПК 4.3.
	групп. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и		

\_

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В соответствии с Рабочей программой воспитания по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике.

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.  В том числе практических занятий	2/2		
<b>Практическая подготовка.</b> Практическое занятие № 1. Проведение сводки и группировки статистических данных.	2/2		
Содержание учебного материала	6		
Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков.	4	ОК 01, ОК 03, ПК 1.4, ПК 3.3, ПК	
В том числе практических занятий	2/2	4.2.	
<b>Практическая подготовка.</b> Практическое занятие № 2. Построение и анализ таблиц и графиков.	2/2		
сие показатели	14/12		
Содержание учебного материала	4/4		
<b>Практическая подготовка.</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.	2/2	ОК 02, ОК 03, ПК 2.2., ПК 3.3, ПК 4.2., ПК 4.3.	
В том числе практических занятий	2/2		
<b>Практическая подготовка.</b> Практическое занятие № 3. Определение относительных показателей и анализ полученных результатов.	2/2		
Содержание учебного материала	2		
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.	2	OK 01, OK 05, OK 09	
	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.  В том числе практических занятий Практическая подготовка. Практическое занятие № 1. Проведение сводки и группировки статистических данных.  Содержание учебного материала Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков. В том числе практического графика. Виды графиков. В том числе практических занятий Практическая подготовка. Практическое занятие № 2. Построение и анализ таблиц и графиков.  сие показатели Содержание учебного материала Практическая подготовка. 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.  В том числе практических занятий Практическая подготовка. Практическое занятие № 3. Определение относительных показателей и анализ полученных результатов. Содержание учебного материала Вариация и ее основные показатели. Структурные характеристики вариации и относительные показатели вариации. Мода.	интервалов. Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Элементы вариационного ряда. Дискретные и интервальные вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: политон, гистограмма, кумулята и огива.  В том числе практических занятий  Д/2  Практическая подготовка. Практическое занятие № 1. Проведение сводки и группировки статистических данных.  Содержание учебного материала  Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики.  В том числе практических занятий  Д/2  Практическая подготовка. Практическое занятие № 2. Построение и анализ габлиц и графиков.  В том числе практических занятий  Содержание учебного материала  14/12  Содержание учебного материала  Практическая подготовка. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения. Средние величины в гаристике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая.  В том числе практических занятий  Д/2  Практическая подготовка. Практическое занятие № 3. Определение относительных показателей и анализ полученных результатов.  Содержание учебного материала  В том числе практических занятий  Д/2  Практическая подготовка. Практическое занятие № 3. Определение относительных показателей и анализ полученных результатов.  Содержание учебного материала  2/2  Вариация и ее основные показатели. Структурные характеристики вариации. Мода.	

распределения			
Тема 2.3. Виды и	Содержание учебного материала	4/2	
методы анализа	Ряды динамики, их виды. Показатели изменения уровней рядов динамики.		
рядов динамики	Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания.		
	Индексы сезонных колебаний и сезонная волна. Относительные показатели	2	OK 04,
	динамики, планового задания, выполнения плана, структуры, координации,		ОК 05, ОК 09, ПК
	интенсивности и сравнения. Их графическое изображение.		2.2., ПК 3.3, ПК 4.3.
	В том числе практических занятий	2/2	
	Практическая подготовка. Практическое занятие № 4. Анализ динамики		
	изучаемого явления. Применение различных методов для выявления тенденции	2/2	
	развития явления в рядах		
Тема 2.4. Выборочное	Содержание учебного материала	4/2	OK 01, OK 02,
наблюдение в	Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04,
статистике	совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов	2	ОК 05, ОК 09, ПК
	выборочного наблюдения на генеральную совокупность.		1.4, ПК 2.2., ПК 3.3,
	В том числе практических занятий	2/2	ПК 4.2., ПК 4.3.
	Практическая подготовка. Практическое занятие № 5. Ошибки выборочного	2/2	11K 4.2., 11K 4.3.
	наблюдения. Корректировка выборки.	212	
Тема 2.5.	Содержание учебного материала	4/4	OV 01 OV 02
Корреляционно-	Практическая подготовка. Причинно-следственные связи между явлениями.		OK 01, OK 02, OK 03, OK 04,
регрессионный	Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели		ОК 05, ПК 1.4, ПК
анализ	связи. Интерпретация результатов. Корреляция. Корреляционно- регрессивный	4/4	2.2., ПК 4.2.
	анализ. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей,		2.2., 11K 4.2.
	построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии.		
Промежуточная аттест	ация дифференцированный зачет	2	
Всего:		32	

## 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.

#### 3.2.1. Основные печатные и электронные издания

- 1. Долгова, В. Н. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / В. Н. Долгова, Т. Ю. Медведева. 3-е изд. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 278 с. (Профессиональное образование).- ISBN 978-5-534-16207-3. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/viewer/statistika-530616
- 2. Статистика: учебник и практикум для среднего профессионального образования / под редакцией И. И. Елисеевой. 3-е изд., перераб. и доп. Москва: Издательство Юрайт, 2023. 361 с. (Профессиональное образование). ISBN 978-5-534-04660-1. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: https://urait.ru/viewer/statistika-511795
- 3. 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, 2023. 195 с. (Высшее образование). ISBN 978-5-534-01429-7. Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. URL: <a href="https://urait.ru/viewer/statistika-avtomatizaciya-obrabotki-informacii-513393">https://urait.ru/viewer/statistika-avtomatizaciya-obrabotki-informacii-513393</a>

### 3.2.2. Дополнительные источники

- 1. <a href="https://rosstat.gov.ru/">https://rosstat.gov.ru/</a> официальный сайт Федеральной службы государственной статистики
- 2. <a href="https://www.fedstat.ru/">https://www.fedstat.ru/</a> официальный сайт ЕМИСС Государственная статистика

## 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ЛИСПИПЛИНЫ

УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ				
Результаты обучения <sup>2</sup> Критерии оценки Методы оценки				
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины				
Знать: 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	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	Текущий контроль: Устный опрос. Тестирование. Контрольные работы. Проверочные работы. Оценка выполнения практического задания Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		
Перечень уме	ний, осваиваемых в рамках дисци	плины		
Уметь: 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	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	текущий контроль в форме собеседования, решения ситуационных задач Экспертное наблюдени и оценивание выполнения индивидуальных и групповых заданий. Оценка результата выполнения практических работ. Промежуточная аттестация: дифференцированный зачет		

 $^2$  Личностные результаты обучающихся в соответствии с Рабочей программой воспитания по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике учитываются в ходе оценки результатов освоения учебной дисциплины.