

МИНИСТЕРСТВО ЦИФРОВОГО РАЗВИТИЯ,
СВЯЗИ И МАССОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ТЕЛЕКОММУНИКАЦИЙ
ИМ. ПРОФ. М. А. БОНЧ-БРУЕВИЧА»
(СПбГУТ)

Санкт-Петербургский колледж телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор проректор по
учебной работе

А.В. Абилов

2025 г.



Регистрационный № 11.01.25/237

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ОП.03. СТАТИСТИКА

(наименование учебной дисциплины)

по специальности

38.02.03 Операционная деятельность в логистике

(код и наименование специальности)

квалификация

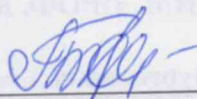
операционный логист

Санкт-Петербург
2025

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС среднего профессионального образования и учебным планом программы подготовки специалистов среднего звена (индекс – ОП.03) по специальности 38.02.03 Операционная деятельность в логистике, утверждённым ректором ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет телекоммуникаций им. проф. М.А. Бонч-Бруевича» 28 марта 2025 г., протокол № 3.

Составитель:

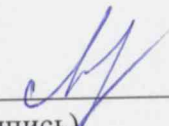
Преподаватель


(подпись)

Т.А. Барулина

СОГЛАСОВАНО

Главный специалист НТБ УИОР


(подпись)

Р.Х. Ахтреева

ОБСУЖДЕНО

на заседании предметной (цикловой) комиссии № 1 (социально-экономических дисциплин и логистики)

12 февраля 2025 г., протокол № 6

Председатель предметной (цикловой) комиссии:

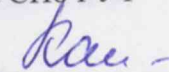

(подпись)

И.В. Аникина

ОДОБРЕНО

Методическим советом Санкт-Петербургского колледжа телекоммуникаций им. Э.Т. Кренкеля
19 февраля 2025 г., протокол № 4

Заместитель директора по учебной работе колледжа СПб ГУТ


(подпись)

Н.В. Калинина

СОГЛАСОВАНО

Директор колледжа СПб ГУТ


(подпись)

Т.Н. Сиротская

СОГЛАСОВАНО

Директор департамента ОКОД


(подпись)

С.И. Ивасишин

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	12
4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	14

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Место дисциплины в структуре образовательной программы:

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

1.2 Планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ОК, ПК, ЛР	Умения	Знания
ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 04, ОК 05, ОК 09, ЛР1-ЛР11, ЛР13-ЛР15, ЛР17, ЛР 20- 23, ЛР 24- ЛР28.	– 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 часов
Объем учебной дисциплины	56
Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем	48
в том числе:	
теоретическое обучение	24
практические занятия	22
промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета	0
Самостоятельная работа	8

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся		Объем часов	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует элемент программы
Введение	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09, ЛР1-ЛР11, ЛР13-ЛР15, ЛР17, ЛР 20-23, ЛР 24-ЛР28.
	1	Занятие 1. Введение	2	
Раздел 1. Введение в статистику				
Тема 1.1. Предмет, метод и задачи, организация статистики	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09, ЛР1-ЛР11, ЛР13-ЛР15, ЛР17, ЛР 20-23, ЛР 24-ЛР28.
	1	Занятие 2. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Система государственной статистики в РФ. Задачи и принципы организации государственного статистического учета, тенденции его развития. Современные технологии организации статистического учета.	2	
	1	Практическое занятие Единицы статистической совокупности и вариация признаков.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Статистическое наблюдение и этапы его проведения.		2	
Тема 1.2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09, ЛР1-ЛР11, ЛР13-ЛР15, ЛР17, ЛР 20-23, ЛР 24-ЛР28.
	1	Занятие 3. Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Виды статистического наблюдения. Регистровая форма наблюдения. Арифметический и логический контроль качества информации.	4	

	2	Практическое занятие Специально организованное статистическое наблюдение.	2	
Тема 1.3 Сводка и группировка в статистике	Содержание учебного материала		4	ОК 01 – ОК 05, ОК 09, ЛР17, ЛР 20-23, ЛР 24-ЛР28.
	1	Занятие 4. Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Порядок проведения группировки. Ряды распределения	2	
	3	Практическое занятие Группировка статистических данных. Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп..	2	
	2	Занятие 5. Формула Стерджесса. Простые и сложные группировки. Факторные и результативные признаки. Перегруппировка статистических данных. Виды интервалов. Ряд распределения. Атрибутивные и вариационные ряды распределения. Графическое изображение рядов распределения: полигон, гистограмма, кумулята и огива.	2	
	4	Практическое занятие Проведение сводки и группировки статистических данных.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Группировочные признаки. Принцип оптимизации числа групп.		2	
Тема 1.4. Способы наглядного представления статистических данных	Содержание учебного материала		2	
	1	Занятие 6. Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков.	2	
	5	Практическое занятие Построение и анализ таблиц и графиков.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Построение таблиц и графиков		2	
Раздел 2 Статистические показатели				
Тема 2.1	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09,

Абсолютные, относительные, средние величины в статистике	1	Занятие 7. 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	ЛР17, ЛР 20-23, ЛР 24-ЛР28.
	6	Практическое занятие Определение относительных показателей и анализ полученных результатов.	2	
	Самостоятельная работа обучающихся Относительные показатели динамики, плана		2	
Тема 2.2 Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09, ЛР17, ЛР 20-23, ЛР 24-ЛР28.
	1	Занятие 8. 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	
	7	Практическое занятие Графические способы построения моды и медианы.	2	
Тема 2.3 Виды и методы анализа рядов динамики	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09, ЛР17, ЛР 20-23, ЛР 24-ЛР28.
	1	Занятие 9. 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	
	8	Практическое занятие Показатели изменения уровней рядов динамики	2	
Тема 2.4 Выборочное наблюдение в статистике	Содержание учебного материала		4	ОК 01 – ОК 05, ОК 09, ЛР17, ЛР 20-23, ЛР 24-ЛР28.
	1	Занятие 10. Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения.	2	
	9	Практическое занятие Ошибки выборочного наблюдения.	2	

	2	Занятие 11. Корректировка выборки. Причинно-следственные связи между явлениями. Виды связей.	2	
	10	Практическое занятие Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.	2	
Тема 2.5 Корреляционно-регрессионный анализ	Содержание учебного материала		2	ОК 01 – ОК 05, ОК 09, ЛР17, ЛР 20-23, ЛР 24- ЛР28.
	1	Занятие 12. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов. Корреляция. Корреляционно-регрессивный анализ. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии.	2	
	11	Практическое занятие Интерпретация моделей регрессии.	2	
Промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета			2	
Всего:			48	

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены следующие специальные помещения:

Кабинет «Социально-экономических дисциплин», оснащенный оборудованием: рабочее место преподавателя – ПК 1 шт., рабочие места обучающихся (25), проектор мультимедийный, система акустическая, интерактивная доска, доска маркерная, печатные/электронные демонстрационные пособия, учебно-методическая документация.

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 электронные издания:

1. Канцедаль, С. А. Основы статистики: учебное пособие для среднего профессионального образования/ С. А. Канцедаль. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 192 с. — ISBN 978-5-8199-0439-8. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1819258> (дата обращения: 16.02.2024).
2. Лукьяненко, И. С. Статистика: учебное пособие / И. С. Лукьяненко, Т. К. Ивашковская. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2022. — 200 с. — ISBN 978-5-8114-9488-0. — URL: <https://e.lanbook.com/book/195509> (дата обращения: 18.02.2024).
3. Сергеева, И. И. Статистика: учебник для среднего профессионального образования / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2021. — 304 с. — ISBN 978-5-8199-0888-4. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1141798> (дата обращения: 16.02.2024).

Электронные ресурсы:

1. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. — URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 16.02.2024).
2. Государственная статистика: Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС): официальный сайт. — URL: <https://www.fedstat.ru/> (дата обращения: 16.02.2024).

3.2.2. Дополнительные источники:

1. Ганичева, А. В. Прикладная статистика: учебное пособие / А. В. Ганичева. — 4-е изд., стер. — Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 172 с. — ISBN 978-5-507-47980-1. — URL: <https://e.lanbook.com/book/336800> (дата обращения: 16.02.2024).
2. Годин, А. М. Статистика: учебник / А. М. Годин. - 15-е изд., стер. - Москва: Дашков и К, 2023. - 410 с. - ISBN 978-5-394-05149-4. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/2084459> (дата обращения: 16.02.2024).
3. Мусина, Е. М. Статистика. Краткий курс лекций и тестовые задания: учебное пособие / Е.М. Мусина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 72 с. — ISBN 978-5-00091-747-3. - URL: <https://znanium.ru/catalog/product/1843743> (дата обращения: 16.02.2024).

4. Романцева, Ю. Н. Организация статистической деятельности в России: учебник / Ю. Н. Романцева. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 52 с. — ISBN 978-5-8114-4924-8. — URL: <https://e.lanbook.com/book/142357> (дата обращения: 16.02.2024).
5. Сидоренко, М. Г. Статистика: учебное пособие для среднего профессионального образования / М.Г. Сидоренко. — Москва: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2022. — 160 с. — ISBN 978-5-91134-160-2. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1832390> (дата обращения: 16.02.2024).

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
Перечень знаний, осваиваемых в рамках дисциплины: – 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	Характеристики демонстрируемых знаний Оценка знаний осуществляется по пятибалльной шкале.	– устное собеседование по теоретическому материалу; - письменный опрос; - тестирование; – оценка результатов выполнения практических работ 1-4; – дифференцированный зачет
Перечень умений, осваиваемых в рамках дисциплины: – 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	Характеристики демонстрируемых умений Оценка умений осуществляется по пятибалльной шкале	– оценка результатов выполнения практических работ 1-4; – оценка результатов выполнения самостоятельной работы; – дифференцированный зачет

Приложение 1. Информационные ресурсы, используемые при выполнении самостоятельной работы*

*рекомендуется пользоваться Интернет-ресурсами при самостоятельной работе по всем разделам дисциплины

№ занятия	Рекомендуемые учебные издания
Занятие №1	[1] с. с.3-9-15; [2] с. с.30-45 [3] с. с.5-8,16
Занятие №2	[1] с. с.15-45; [2] с. с.10-25
Занятие №3	[1] с. с.15-45; [2] с. с.10-25
Занятие №4	[1] с. с.74-105; [3] с. с. 52-84
Занятие №5	[1] с. с.74-105; [3] с. с. 52-84
Занятие №6	[1] с. с.74-105; [3] с. с. 52-84
Занятие №7	[4] с. с.112-135; [5] с. с. 32-54
Занятие №8	[4] с. с.112-135; [5] с. с. 32-54
Занятие №9	[1] с. с.74-105; [7] с. с. 118-145
Занятие №10	[1] с. с.74-105; [7] с. с. 118-145
Занятие №11	[6] с. с.45-60; [7] с. с. 118-145
Занятие №12	[6] с. с.45-60; [7] с. с. 118-145