МИНОБРНАУКИ РОССИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной и методической работе
_____/ Шубаева В.Г./
«28» августа 2020 г.

СТАТИСТИКА (ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ, СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА)

Рабочая программа дисциплины

Направление подготовки	38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль) программы	Логистика и управление цепями поставок
Уровень высшего образования	бакалавриат
Форма обучения	очная

Составитель:
_____/ к.э.н., доцент Науменко Н.В.

Санкт-Петербург
2020

СОДЕРЖАНИЕ

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ 3
2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 3
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 3
4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ 4
5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ 4
6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА 5
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ 6
8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ 7
9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 7
9.1. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ 7
9.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА 8
10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ 8
11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ 9

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины: ознакомление студентов с основными статистическими категориями, методами сбора, обработки и анализа массовых социально-экономических явлений с учетом их взаимосвязанности, динамичности и пространственной вариации.

Задачи:

-дать представление об организации и функционировании системы государственной статистики, источниках статистической информации, видах и формах статистического наблюдения;

-раскрыть методику расчета экономических показателей деятельности хозяйствующих субъектов, показателей социально-экономической статистики;

-сформировать навыки анализа макро- и микроэкономических показателей для решения профессиональных задач.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина Б1.Б «Статистика (Теория статистики, социально-экономическая статистика)», относится к базовой части дисциплинам Блока 1 и является обязательной для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлены в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование компетенции выпускника	Этапы формирования компетенций	Планируемые результаты обучения / индикаторы достижения компетенций (показатели освоения компетенции)
ОК-3 способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	Третий (продвинутый) уровень (ОК-3) - 3	Знать: основные понятия и методы статистики в объеме, необходимом для профессиональной деятельности менеджера; принципы и методы организации сбора информации (статистических данных); основы анализа статистических данных; сущность обобщающих показателей, используемых для обработки информации; показатели, характеризующие социально-экономические процессы на уровне государства, такие как занятость и безработица, уровень жизни, демографическое положение; показатели, характеризующие эффективность использования ресурсов организации (основных средств, оборотных средства, рабочей силы) З3 (ОК-3); Уметь: анализировать финансовую и экономическую информацию, необходимую для принятия обоснованных решений в профессиональной сфере У3 (ОК-3); Владеть: навыками применения математических методов для прогнозирования и описания экономических и управленческих процессов в различных сферах деятельности для решения типовых организационно- управленческих задач В3 (ОК-3);

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Форма промежуточной аттестации: зачет – 4 семестр, экзамен –5 семестр.

Распределение фонда времени по темам дисциплины представлено в таблице 4.1.

Таблица 4.1 – Распределение фонда времени по темам дисциплины

Номер и наименование разделов и тем	Объем дисциплины (ак. часы)			
	Контактная работа			СРО
	ЗЛТ	ПЗ	ЛР	
1	2	3	4	5
Раздел 1.Теория статистики				
1.1. Задачи статистики. Сбор и представление статистической информации.	4	-	-	7
1.2 Изучение вариации	4	4	-	7
1.3. Выборочный метод	4	4	-	7
1.4. Статистические методы изучения связей.	4	4	-	7
1.5. Анализ временных рядов	4	4	-	8
Всего за семестр	**20**	**16**	**-**	**36**
Раздел 2. Социально-экономическая статистика			-	
2.1 Задачи социально-экономической статистики.	2	2	-	4
2.2. Статистическое изучение ресурсов экономической деятельности	12	4	-	4
2.3. Измерение результатов и эффективности экономической деятельности	12	6	-	4
2.4. Статистика уровня жизни населения	12	4	-	6
Всего за семестр	**38**	**16**	**-**	**18**
Подготовка к экзамену	**-**	**-**	**-**	**36**
Всего по дисциплине:	**58**	**32**	**-**	**90**

*ЗЛТ – занятия лекционного типа, ПЗ – все виды занятий семинарского типа, кроме лабораторных работ, ЛР – лабораторные работы, СРО – самостоятельная работа обучающегося

5. СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛОВ И ТЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

РАЗДЕЛ 1. ТЕОРИЯ СТАТИСТИКИ

Тема 1.1. Предмет, метод и задачи статистики, организация статистики в РФ.

Тема 1.1. Значение статистики. Сбор, обработка и представление статистической информации.

Роль статистики на макро- и микро- уровнях. Предмет и метод статистической науки. Организация государственной статистики. Статистическое наблюдение, обработка и представление статистической информации. Статистическая группировка и сводка. Система средних и относительных величин.

Тема 1.2. Изучение вариации.

Статистические методы изучения вариации. Показатели структуры совокупности, размера и интенсивности вариации. Оценка формы распределения. Вариация как отражение неопределенности риска.

Тема 1.3. Выборочный метод.

Выборочный **метод** и его использование при принятии управленческих решений. Распространение выборочных характеристик на генеральную совокупность. Бизнес-обследования предприятий.

Тема 1.4. Статистические методы изучения связей.

Методы изучения стохастических связей. Зависимость выбранных методов изучения связей от уровня измерения переменных. Парная регрессия и корреляция: линейная и нелинейная. Множественная регрессия. Частная корреляция. Построение регрессионной модели. Оценка качества модели. Использование регрессионных моделей для решения управленческих задач, в анализе и прогнозе.

Индексный **метод** анализа социально-экономических процессов. Измерение связей между неколичественными переменными. Ранговая корреляция.

Тема 1.5. Анализ временных рядов.

Статистические методы изучения динамики. Анализ временных рядов: выявление тренда, измерение сезонных колебаний. Прогнозирование на основе временных рядов.

РАЗДЕЛ 2. СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СТАТИСТИКА.

Тема 2.1. Задачи социально-экономической статистики.

Задачи и организация социально-экономической статистики. Классификаторы общеэкономических видов деятельности, продуктов и отраслей.

Тема 2.2. Статистическое изучение ресурсов экономической деятельности

Статистические методы измерения и анализа ресурсов экономической деятельности. Статистика населения. Статистика рынка труда. Статистика рабочей силы предприятия: статистика движения кадров, использования рабочего времени, производительности и оплаты труда. Статистика основных и оборотных фондов. Статистика производства и потребления энергии.

Тема 2.3. Измерение результатов и эффективности экономической деятельности

Статистические методы измерения и анализа результатов и эффективности экономической деятельности. Статистика производства продуктов и услуг. Статистика себестоимости продукции. Статистические методы контроля и анализа качества продукции.

Статистическое измерение финансовых результатов. Статистика цен и инфляции.

Статистика науки и инноваций.

Тема 2.4. Статистика уровня жизни населения

Статистические методы измерения и анализа уровня жизни. Источники информации и система показателей уровня жизни населения. Показатели доходов и расходов населения. Минимальная потребительская корзина. Статистическая оценка неравенства в доходах. Измерение бедности. Показатели социального неравенства (коэффициенты Джини, Лоренца). Кривая Лоренца. Значение обобщающих показателей уровня жизни для разработки социальной политики.

6. ЗАНЯТИЯ СЕМИНАРСКОГО ТИПА

Таблица 6.1 – Практические занятия / Семинарские занятия / Лабораторные работы

№ темы	Тема занятия	Вид занятия / Оценочное средство
1	2	3
1.1	Построение группировок, Система средних и относительных величин.	ПЗ: Решение практических задач,
1.2	Показатели вариации: методика расчета и аналитическое значение	ПЗ: Решение практических задач
1.3	Выборочное наблюдение. Расчет необходимого	ПЗ: Решение практических задач

	объема выборки и оценка точности результатов.	
1.4	Изучение связей. Основы КРА. Изучение связи между неколичественными переменными. Изучение связей на основе индексов.	ПЗ: Решение практических задач
1.5	Анализ динамики. Основы прогнозирования.	ПЗ: Решение практических задач
2.2	Статистический анализ ресурсов экономической деятельности	ПЗ: Решение практических задач
2.3	Статистический анализ результатов и эффективности экономической деятельности	ПЗ: Решение практических задач
2.4	Измерение социальной дифференциации населения.	ПЗ: Решение практических задач

* ПЗ – практические занятия, СЗ – семинарские занятия, ЛР – лабораторные работы

7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

7.1. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины

Для формирования четкого представления об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине в самом начале учебного курса обучающийся должен ознакомиться с учебно-методической документацией:

– рабочей программой дисциплины: с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы, перечнем знаний и умений, которыми в процессе освоения дисциплины должен владеть обучающийся,

– порядком проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации;

– графиком консультаций преподавателей кафедры.

Систематическое выполнение учебной работы на занятиях лекционных и семинарских типов, а также выполнение самостоятельной работы позволит успешно освоить дисциплину.

В процессе освоения дисциплины обучающимся следует:

– слушать, конспектировать излагаемый преподавателем материал;

– ставить, обсуждать актуальные проблемы курса, быть активным на занятиях;

– задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений;

– выполнять задания практических занятий полностью и установленные сроки.

При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале не удалось, то обратится к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на занятиях семинарского типа.

Обучающимся, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющим письменного решения задач или не подготовившимся к данному занятию, рекомендуется не позже чем в 2 - недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме.

7.2. Организация самостоятельной работы

Под самостоятельной работой обучающихся понимается планируемая работа обучающихся, направленная на формирование указанных компетенций, выполняемая во внеаудиторное время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, без его непосредственного участия.

Методическое обеспечение самостоятельной работы при наличии обучающихся лиц с ограниченными возможностями представляется в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Виды самостоятельной работы по дисциплине представлены в таблице 7.2.1.

Таблица 7.2.1 – Организация самостоятельной работы обучающегося

№ темы	Вид самостоятельной работы
1	2
1.2-2.4	Подготовка к практическим занятиям Подготовка к форме текущего контроля.
1.1-2.4	Повторение пройденного материала. Подготовка к экзамену.

Каждый вид СРО, указанный в таблице 7.2.1 обеспечен методическими материалами.

8. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Статистика (Теория статистики, социально-экономическая статистика)» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

– решение практических задач (темы №№ 1.1 -1.5, 2.2-2.4);

Использование активных и интерактивных методов обучения позволяет обучающимся лучше усваивать материал, повышает вовлеченность в образовательный процесс.

Практические задачи предполагают анализ предложенных фактов и данных, выбор необходимых методов решения поставленной задачи, осуществление необходимых расчетов и аргументацию полученного ответа.

9. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

9.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Таблица 9.1.1 – Учебно-методическое обеспечение дисциплины

Библиографическое описание издания (автор, заглавие, вид, место и год издания, кол. стр.)	**Основная/ дополнительная литература**	**Книгообеспеченность**	
		Кол-во. экз. в библ. СПбГЭУ	**Электронные ресурсы**
1.Статистика в 2 т. Том 1 : Учебник / отв. ред. Елисеева И. И. — 4-е изд., пер. и доп .— Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2018 .— 332 с .	основная	-	ЭБС Юрайт
2.Статистика в 2 т. Том 2 : Учебник / отв. ред. Елисеева И. И. — 4-е изд., пер. и доп .— Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2018 .— 346 с.	основная	-	ЭБС Юрайт
3.Статистика. Практикум: учебное / [Елисеева И.И. и др.] ; под ред. И.И.Елисеевой .— Москва : Юрайт, 2013 .— 514 с.	дополнительная	220	-
4.Бизнес-статистика : Учебник и практикум / под ред. Елисеевой И.И. — Электрон. дан. — Москва : Юрайт, 2019 .— 411 с.	дополнительная	-	ЭБС Юрайт

Таблица 9.1.2 – Перечень современных профессиональных баз данных (СПБД)

№	Наименование СПБД
1	Электронная библиотека Grebennikon.ru – www.grebennikon.ru
2	Научная электронная библиотека eLIBRARRY – www.elibrary.ru
3	Научная электронная библиотека КиберЛеника – www.cyberleninka.ru
4	База данных ПОЛПРЕД Справочники – www.polpred.com
5	База данных OECD Books, Papers & Statistics на платформе OECD iLibrary – www.oecd-ilibrary.org

Таблица 9.1.3 – Перечень информационных справочных систем (ИСС)

№	Наименование ИСС
1	Справочная правовая система КонсультантПлюс (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.consultant.ru)
2	Справочная правовая система «ГАРАНТ» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.garant.ru)
3	Информационно-справочная система «Кодекс» (инсталлированный ресурс СПбГЭУ или www.kodeks.ru)
4	Электронная библиотечная система BOOK.ru - www.book.ru
5	Электронная библиотечная система ЭБС ЮРАЙТ – www.urait.ru
6	Электронно-библиотечная система ЗНАНИУМ (ZNANIUM) – www.znanium.com
7	Электронная библиотека СПбГЭУ– opac.unecon.ru

9.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса

Для реализации данной дисциплины имеются специальные помещения для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Таблица 9.2.1 – Перечень программного обеспечения (ПО)

№	Наименование ПО
1	Microsoft Windows Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г)
2	Microsoft Office Professional (КОНТРАКТ № 244/20 «26» июня 2020 г)
3	7-Zip (freeware)

10. ОСОБЕННОСТИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение обучающихся с ограниченными возможностями здоровья при необходимости осуществляется на основе адаптированной рабочей программы с использованием специальных методов обучения и дидактических материалов, составленных с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся (обучающегося).

В целях освоения учебной программы дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья Университет обеспечивает:

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению: размещение в доступных для обучающихся, являющихся слепыми или слабовидящими, местах и в адаптированной форме справочной информации о расписании учебных занятий; присутствие ассистента, оказывающего обучающемуся необходимую помощь; выпуск альтернативных форматов методических материалов (крупный шрифт или аудиофайлы);

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху: надлежащими звуковыми средствами воспроизведение информации;

– для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата: возможность беспрепятственного доступа обучающихся в учебные помещения, туалетные комнаты и другие помещения кафедры, а также пребывание в указанных помещениях.

Образование обучающихся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных группах или в отдельных организациях.

11. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕЙ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом и является приложением к рабочей программе дисциплины.