Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
(СПбГУПТД)

УТВЕРЖДАЮ
Первый проректор, проректор по УР
_____А.Е. Рудин

Подлинник электронного документа, подписанного ЭЦП, хранится в системе электронного документооборота ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный университет промышленных технологий и дизайна»
Сертификат 03 37 82 ac 95 ff b3 99 40 18 ea 3c 01 9f 6f c8
Владелец Рудин Александр Евгеньевич, первый проректор
Действителен с 17 июля 2026 г. по 17 октября 2027

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.06 Социально-экономическая статистика

Учебный план: 2026-2027 38.03.01 ИЭСТ Межд бизнес ОО №1-1-104.plx

Кафедра: 55 Экономики и финансов

Направление подготовки: (специальность) 38.03.01 Экономика

Профиль подготовки: (специализация) Международный бизнес

Уровень образования: бакалавриат

Форма обучения: очная

План учебного процесса

Семестр (курс для ЗАО)		Контактная работа обучающихся		Сам. работа	Контроль, час.	Трудоёмкость, ЗЕТ	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практ. занятия				
4	УП	34	34	75,75	0,25	4	Зачет
	РПД	34	34	75,75	0,25	4	
Итого	УП	34	34	75,75	0,25	4	
	РПД	34	34	75,75	0,25	4	

Санкт-Петербург
2026

Рабочая программа дисциплины составлена в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 Экономика, утверждённым приказом Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954

Составитель (и):

без степени, Доцент	_____	Чуланов Эдуард Юрьевич
к.э.н., доцент	_____	Петренко Юлия Вячеславовна
От кафедры составителя: Заведующий кафедрой экономики и финансов	_____	Климова Наталья Сергеевна
От выпускающей кафедры: Заведующий кафедрой	_____	Климова Наталья Сергеевна

Методический отдел:

_____

1 ВВЕДЕНИЕ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель дисциплины: Сформировать компетенции обучающегося в области системных знаний основных положений социально-экономической статистики, что позволит применять научный подход в тактическом управлении процессами организации производства, а также выработать практические навыки прогнозирования диапазона цен на товары, работы и услуги, контролировать исполнение обязательств по внешнеторговому контракту с учетом особенностей и требований ведения международного бизнеса

1.2 Задачи дисциплины:

Рассмотреть в обозначенной проблемной и методологической области научные и практические подходы к изучению экономических и социальных факторов жизни общества;

Раскрыть принципы прикладного статистического анализа в решении задач тактического управления процессами организации производства;

Выработать практические навыки прогнозирования диапазона цен на товары, работы и услуги, контроля за исполнением обязательств по внешнеторговому контракту;

Продемонстрировать особенности применения специальных статистических методов изучения социально-экономических явлений и процессов в ходе поиска управленческих решений

1.3 Требования к предварительной подготовке обучающегося:

Предварительная подготовка предполагает создание основы для формирования компетенций, указанных в п. 2, при изучении дисциплин:

Экономическая теория

Математика

Статистика

2 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

ПК-2: Способен осуществлять тактическое управление процессами организации производства с учетом особенностей и требований ведения международного бизнеса
Знать: Основные принципы применения статистического анализа в организации тактического управления производственными процессами и совершенствовании системы трудовых отношений
Уметь: Применять статистические методы в количественной и качественной оценке производственных ресурсов и рационализации их использования при осуществлении тактического управления внутриорганизационными процессами
Владеть: Навыками использования методов статистического анализа при определении стратегических и тактических направлений деятельности предприятия с учетом изменяющейся конъюнктуры рынка
ПК-5: Способен контролировать исполнение обязательств по внешнеторговому контракту
Знать: Основные статистические методы работы с базами данных в процессе контроля и анализа факторов, определяющих конъюнктуру, спрос и предложение, конкурентоспособность, цены и товародвижение на внешних рынках
Уметь: Рассчитывать и интерпретировать статистические показатели внешнеторговой деятельности предприятия для совершенствования системы контроля за исполнением решений по созданию, движению, реализации, потреблению товарной продукции, работ и услуг
Владеть: Навыками определения и контроля статистических показателей, характеризующих исполнение обязательств и эффективность внешнеторговой деятельности предприятия
ПК-7: Способен прогнозировать диапазон цен на товары, работы и услуги с учетом особенностей и требований ведения международного бизнеса
Знать: Основные принципы применения статистических методов в анализе ценообразующих факторов и прогнозировании изменений уровня цен на товары, работы и услуги
Уметь: Использовать методы статистики в прогнозировании ценовых значений и расчете показателей, характеризующих процесс ценообразования
Владеть: Навыками определения прогнозных значений цен, расчета и анализа показателей, влияющих на состав и структуру цены

3 СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование и содержание разделов, тем и учебных занятий	Семестр (курс для ЗАО)	Контактная работа		СР (часы)	Форма текущего контроля
		Лек. (часы)	Пр. (часы)		
Раздел 1. Статистическая оценка источников человеческого ресурса в тактическом управлении процессами организации производства	4				О
Тема 1. Предмет, методы и задачи социально-экономической статистики Предмет, объект, основные методы и задачи. Группировки и классификации, применяемые в социально-экономической статистике Практическое занятие: Роль социально-экономической статистики в управлении процессами организации производства		2	2	9	
Тема 2. Система показателей социальной и демографической статистики Источники данных о населении. Переписи и специальные выборочные обследования. Текущий учет движения населения. Структура (состав) населения. Общие показатели естественного движения населения. Социальная мобильность. Социальные перемещения Практическое занятие: Показатели социальной и демографической статистики		4	4	10	
Тема 3. Статистика труда и занятости Экономически активное население. Баланс трудовых ресурсов. Занятость и безработица. Оценка ситуации на рынке труда. Затраты организации на рабочую силу. Статистика численности и движения рабочей силы на предприятии. Статистика рабочего времени. Статистика производительности труда Практическое занятие: Использование показателей статистики труда в тактическом управлении процессами организации производства		6	6	10	
Тема 4. Статистика уровня жизни Уровень жизни. Социально-экономические индикаторы уровня жизни. Системы показателей уровня жизни в международной статистике. Показатели качества жизни и развития человеческого ресурса. Денежные доходы и расходы населения. Структура потребления Практическое занятие: Статистическая оценка уровня жизни		4	4	9	
Раздел 2. Статистический анализ макроэкономической ситуации					О
Тема 5. Система национальных счетов (СНС) Понятие СНС. Система основных счетов. Использование СНС в макроэкономическом анализе и разработке экономической политики Практическое занятие: Макроэкономический анализ и система национальных счетов		4	4	9	
Тема 6. Статистика национального богатства Общая концепция, определение и классификация национального богатства. Статистика основных фондов. Статистика материальных оборотных средств Практическое занятие: Показатели использования основных и оборотных фондов		4	4	9	

Раздел 3. Статистический анализ финансов предприятия и прогнозирование диапазона цен на товары, работы и услуги с учетом особенностей ведения международного бизнеса					
Тема 7. Статистика финансов предприятий Задачи статистики финансов предприятий. Показатели ликвидности, оборачиваемости, финансовой устойчивости, платежеспособности и рентабельности предприятий и организаций Практическое занятие: Статистические показатели в анализе финансов предприятия		6	6	10,75	О
Тема 8. Статистика цен Система показателей статистики цен. Индекс потребительских цен. Индексы цен производителей. Практическое занятие: Основные статистические методы прогнозирования движения цен		4	4	9	
Итого в семестре (на курсе для ЗАО)		34	34	75,75	
Консультации и промежуточная аттестация (Зачет)		0,25			
Всего контактная работа и СР по дисциплине		68,25		75,75	

4 КУРСОВОЕ ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Курсовое проектирование учебным планом не предусмотрено

5 БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВАЯ СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ

Использование балльно-рейтинговой системы не предусмотрено.

6. ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, КРИТЕРИЕВ, СИСТЕМЫ И СРЕДСТВ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ

6.1 Показатели оценивания

Код компетенции	Показатели оценивания результатов обучения
ПК-2	1 Раскрывает и приводит примеры использования статистики в организации управления производством 2 Обосновывает использование статистических методов в оценке производственных ресурсов 3 Анализирует практику применения статистических методов в планировании деятельности организации
ПК-5	1 Раскрывает использование статистики в контроле исполнения обязательств по контрактам 2 Выбирает и использует в статистическом анализе адекватную информацию о деятельности предприятия 3 Анализирует результаты применения статистических методов оценки деятельности предприятия
ПК-7	1 Обосновывает выбор статистических методов прогнозирования цен на товары, работы и услуги 2 Исследует и обобщает результаты мониторинга цен 3 Анализирует опыт использования статистических методов прогнозирования цен на товары, работы и услуги

6.2 Система и критерии оценивания

Шкала оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	
	Устное собеседование	Письменная работа
Зачтено	Обучающийся ответил на вопросы устного собеседования, продемонстрировал владение специальной терминологией; выполнил и дал правильные ответы на вопросы тестового и практико-ориентированного задания. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра	
Не зачтено	Обучающийся не может дать правильные ответы на вопросы устного	

	собеседования, не выполнил (выполнил частично) тестовое и практико-ориентированное задание по дисциплине; допускает существенные ошибки в ответах на вопросы практико-ориентированного задания. Не учитываются баллы, накопленные в течение семестра	

6.3 Типовые контрольные задания и/или иные материалы, используемые для оценки результатов обучения

6.3.1 Типовые контрольные вопросы

№ п/п	Формулировки вопросов
Семестр 4	
1	Охарактеризуйте основные методы отражения влияния изменения качества товаров на индексы цен
2	Определите основные преимущества и недостатки формулы индекса цен Фишера
3	Охарактеризуйте действие эффекта Гершенкрона
4	Определите, в чем состоит различие индексов цен Ласпейреса и Пааше и какие факторы влияют на расхождение в значениях этих индексов
5	Определите, какие основные показатели и статистические методы используются в изучении финансовых ресурсов и финансового положения предприятия
6	Определите перечень основных показателей, которые характеризуют состав и состояние основных фондов
7	Перечислите виды стоимостной оценки основных фондов, которые используются в учете и экономической статистике
8	Определите, какими основными характеристиками должен обладать актив, для того чтобы отвечать требованиям отнесения к национальному богатству
9	Охарактеризуйте основные, наиболее важные структурные элементы финансовых активов
10	Дайте экономическую характеристику и сформулируйте общие принципы оценки основных элементов, учитываемых при расчетах ВВП в рыночных ценах
11	Охарактеризуйте основные методологические принципы построения счетов в СНС
12	Сформулируйте цели, задачи и содержание социально-экономического анализа на основе данных СНС
13	Назовите и охарактеризуйте основные группы показателей, используемые для характеристики уровня жизни населения
14	Назовите основные обобщающие показатели, используемые для оценки динамики и сопоставления стран по уровню человеческого развития
15	Определите сущность концепции человеческого развития и принципов, на которых она основывается
16	Назовите и охарактеризуйте основные группы показателей, используемые для характеристики уровня жизни населения
17	Охарактеризуйте содержание понятия «уровень жизни населения»
18	Охарактеризуйте основные современные направления в изучении трудовых ресурсов
19	Определите, что представляет собой классификация по статусу в занятости и для каких категорий населения определяется статус в занятости
20	Определите, в чем состоят различия категорий «трудовые ресурсы» и «экономически активное население
21	Определите основные задачи изучения рынка труда
22	Определите, какие группировки используются для характеристики состава и структуры населения
23	Определите сущность программ сплошного и выборочного обследований населения
24	Определите основные источники информации о численности и составе населения
25	Охарактеризуйте основные направления методологической работы Росстата, Федеральной службы государственной статистики в оценке уровня развития экономической и социальной сферы на макро- и микроуровне
26	Охарактеризуйте основные требования, предъявляемые к качеству статистических данных социально-экономического характера
27	Определите, какие основные результаты развития экономики и социально-культурной сферы характеризуются с помощью статистических показателей
28	Определите отличие предмета социально-экономической статистики от предмета других наук, в том числе общей теории статистики применительно к исследованию протекающих в обществе процессов

6.3.2 Типовые тестовые задания

Какой вид средней применяется при определении среднемесячной численности населения за квартал, если известна численность на 1.01, 1.02, 1.03, 1.04?

а) средней арифметической простой
б) средней хронологической
в) средней гармонической
г) иное

Реальные доходы населения – это …
а) общая сумма денежных и натуральных доходов по всем источникам их поступления
б) номинальные располагаемые доходы, скорректированные на индекс потребительских цен (ИПЦ)
в) номинальные доходы за вычетом налогов и обязательных платежей
г) иное

«Общий коэффициент брачности» относиться к показателям, характеризующим ...
а) естественное движение населения
б) механическое движение населения
в) социальное движение населения
г) иное

Определите коэффициент миграции, если коэффициент общего прироста (– 2%), коэффициент естественной убыли (– 4%)
а) 0
б) 2,0%
в) -2,0%
г) иное

Величина какого показателя характеризует разность между численностью трудовых ресурсов и численностью экономически активного населения?
а) экономически неактивное население
б) все незанятые в экономике трудовые ресурсы
в) безработные
г) иное

Маятниковая миграция представляет собой ...
а) периодическое перемещение населения из одного населенного пункта в другой и обратно, связанное с работой или учебой
б) перемещение населения по территории страны к местам отдыха и обратно
в) перемещение населения по территории страны с изменением постоянного места жительства
г) иное

Медианный доход – это …
а) средний уровень дохода всего населения
б) уровень дохода, делящий население на две равные части
в) уровень дохода по 25%-ным группам населения
г) иное

Коэффициент экономической активности населения определяется как …
а) отношение численности экономически активного населения к численности трудоспособного населения
б) отношение численности экономически активного населения к численности трудовых ресурсов
в) отношение численности экономически активного населения к среднегодовой численности всего населения
г) иное

Какой вид средней применяется для расчета среднегодовой численности населения (известна численность на начало и конец года)?
а) средней арифметической простой
б) средней гармонической
в) средней хронологической
г) иное

Сальдо миграции показывает …
а) сумму числа прибывших в страну и числа выбывших из нее лиц
б) отношение числа прибывших в страну лиц к выбывшим из нее лицам
в) разность числа прибывших в страну лиц и выбывших из нее лиц в)
г) иное

Модальный доход – это …
а) уровень дохода, наиболее часто встречающийся среди населения
б) уровень дохода по 25%-ным группам населения
в) средний уровень дохода всего населения
г) иное

Критический момент переписи - это ...
а) время, в течение которого проводится перепись
б) момент, по состоянию на который собирается информация о населении
в) время, в течение которого обрабатываются данные переписи
г) иное

Если производительность труда за период выросла на 2%, можно предположить, что трудоемкость продукции …
а) уменьшилась на 1,96%
б) увеличилась на 2,0%
в) увеличилась на 1,96%
г) иное

6.3.3 Типовые практико-ориентированные задания (задачи, кейсы)

ЗАДАНИЕ
В обследуемом регионе удельный вес семей, имеющих 3 и более детей, по последней переписи населения составил 16,8%. Определите долю семей, имеющих 3 и более детей, ожидаемую в следующем году, если известно, что общая численность семей за этот период увеличилась в 1,3 раза, численность семей с 3 и более детьми уменьшилась на 21%.
Вопрос: Определите долю семей, имеющих 3 и более детей, ожидаемую в следующем году.
Алгоритм решения:
Индекс изменения численности семей = 1,3
Индекс изменения численности семей с 3 и более детьми = 1 – 0,21 = 0,79
Доля семей, имеющих 3 и более детей, в следующем году = 0,168 * 0,79 / 1,3

ЗАДАНИЕ
Определить объем случайной бесповторной выборки для оценки среднего возраста 1000 жителей района, чтобы с вероятностью 0,95 (t = 1,96), можно было гарантировать ошибку не более 5 лет. По данным прошлых обследований среднее квадратическое отклонение составляет 20 лет.
Алгоритм решения:
Для бесповторного отбора численность выборки (при определении среднего возраста) определяется по формуле:
n = (t^2 * sigma^2 * N) / (delta^2 * N + t^2 * sigma^2)
n = (1,96^2 * 20^2 * 1000) / (5^2 * 1000 + 1,96^2 * 20^2)

ЗАДАНИЕ
Если среднегодовая численность населения составила 145200 тыс.чел., занято в экономике 65800 тыс.чел., численность трудоспособного населения – 87300 тыс.чел., а численность безработных – 6100 тыс.чел., то численность экономически активного населения равна …
Алгоритм решения:
Численность экономически активного населения = Численность занятых в экономике + Численность безработных = 65800 + 7100

ЗАДАНИЕ
На 100 предприятиях, выборочно отобранных в порядке механического отбора, обследованы потери рабочего времени. Было установлено, что потери рабочего времени в среднем на 1 работающего составляют 120 часов, при среднем квадратическом отклонении равном 17,5 часа.
Определить, с вероятностью 0,95 (t = 1,96), границы средних потерь рабочего времени на 1 работающего в год по всем предприятиям.
Алгоритм решения:
Sx (стандартная ошибка выборки для повторного отбора) = S / КОРЕНЬ(n)
Sx = 17,5 / КОРЕНЬ(100) = 1,75
120 – 1,96 * 1,75 = 116,5
120 + 1,96 * 1,75 = 123,5

ЗАДАНИЕ
Существует ли статистически значимая разница в уровнях коммуникабельности учащихся младших классов, посещающих кружки технического и художественного творчества?
По результатам ряда прошлых обследований дисперсии значений коэффициента коммуникативности составили соответственно sigma^2(1) = 8,7 и sigma^2(2) = 6,1. Случайные выборки социограмм учащихся двух указанных направлений показали следующие результаты:
Значения коэффициента коммуникативности учащихся по результатам выборочного обследования
Техн. (n=10); 1,2; 2,1; 3,2; 3,6; 3,8; 4,4; 6,1; 7,1; 9,0; 10,2
Худож. (n=8); 2,4; 2,8; 4,1; 4,4; 6,8; 7,2; 8,9; 8,1
Алгоритм решения:
Средние значения коэффициента составляют: avr(1) = 5,07 и avr(2) = 5,59.
z (расч.) = (5,07 – 5,59) / КОРЕНЬ((8,7/10)+(6,1/8)) = -0,413
Т.к. | -0,413| < 1,96 (alfa=0,05), то значимой разницы в уровнях коммуникабельности учащихся не наблюдается.

ЗАДАНИЕ

Апробирование ряда организационно-технических мер в ходе реализации дорогостоящего проекта совершенствования обслуживания посетителей культурно-развлекательного центра заметно сократило время ожидания в очереди. Выборочное наблюдение дало следующие результаты:

Время ожидания в очереди, мин.

После реализации, n=12; 1; 2; 3; 5; 7; 12; 14; 16; 16; 17; 19; 22

До реализации, n=10; 12; 16; 19; 22; 24; 26; 32; 34; 36; 44

Вопрос:

Сократилось ли значимо время ожидания в очереди?

Дисперсии затрат времени по генеральным совокупностям полагаются малоразличимыми.

Алгоритм решения:

Средние значения времени ожидания составляют: avr(1) = 11,17 и avr(2) = 26,50

Дисперсии sigma^2(1) = 52,52 и sigma^2(2) = 98,5

Суммарная дисперсия = ((12-1) * 52,52 + (10-1) * 98,50) / (12 + 10 – 2) = 73,21

t (выб.) = (11,17 – 26,50) / КОРЕНЬ(73,21 * (1/12)+(1/10)) = -4,185

Т.к. | -4,185| > 2,086 (alfa=0,05), то значимая разница во времени ожидания действительно существует

6.4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

6.4.1 Условия допуска обучающегося к промежуточной аттестации и порядок ликвидации академической задолженности

Проведение промежуточной аттестации регламентировано локальным нормативным актом СПбГУПТД «Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся»

6.4.2 Форма проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Устная	+	Письменная		Компьютерное тестирование		Иная	

6.4.3 Особенности проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Во время проведения зачета обучающийся отвечает на вопросы устного собеседования и выполняет тестовое или практико-ориентированное задания. На подготовку к ответу дается 20 минут. Учитываются баллы, накопленные в течение семестра

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1 Учебная литература

Автор	Заглавие	Издательство	Год издания	Ссылка
7.1.1 Основная учебная литература				
Яковенко, Л. И.	Статистика: социально-экономическая статистика	Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет	2022	https://www.iprbookshop.ru/126635.html
Михайлова, Е. О., Аксянова, А. В.	Демографическая статистика	Казань: Издательство КНИТУ	2022	https://www.iprbookshop.ru/136148.html
Федорова, Е. П.	Социально-экономическая статистика	Саратов: Вузовское образование	2021	http://www.iprbookshop.ru/107930.html
7.1.2 Дополнительная учебная литература				
Позднякова, О. Б., Логвиненко, О. А.	Экономика труда	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2021	http://www.iprbookshop.ru/111139.html
Бажутин, И. С.	Рынок труда	Москва: Ай Пи Ар Медиа	2021	http://www.iprbookshop.ru/108244.html

7.2 Перечень профессиональных баз данных и информационно-справочных систем

Федеральный образовательный портал «Экономика Социология Менеджмент» [Электронный ресурс]. URL: http://ecsocman.hse.ru

Базы данных информационного портала Restko.ru (Информационные системы рынка рекламы, маркетинга, PR – Базы рынка рекламы [Электронный ресурс]. URL: https://www.restko.ru/

База данных исследований Центра стратегических разработок [Электронный ресурс]. URL: https://www.csr.ru/issledovaniya/

База данных Минэкономразвития РФ «Информационные системы Министерства в сети Интернет» [Электронный ресурс]. URL: http://economy.gov.ru/minec/about/systems/infosystems/

Реферативная и справочная база данных рецензируемой литературы Scopus [Электронный ресурс]. URL: https://www.scopus.com

Электронно-библиотечная система IPRbooks [Электронный ресурс]. URL: http://www.iprbookshop.ru/

Электронно-библиотечная система СПбГУПТД [Электронный ресурс]. URL: http://publish.sutd.ru/

7.3 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

MicrosoftOfficeProfessional

Microsoft Windows

7.4 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Аудитория	Оснащение
Лекционная аудитория	Мультимедийное оборудование, специализированная мебель, доска
Учебная аудитория	Специализированная мебель, доска