

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»
(ВлГУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор

по образовательной деятельности

А.А. Панфилов

2019 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ОБЩАЯ И ТАМОЖЕННАЯ СТАТИСТИКА

Специальность подготовки: 38.05.02 Таможенное дело
Специализация: Таможенное дело
Уровень высшего образования: специалитет
Форма обучения: очная

Семестр	Трудоемкость зач. ед./ час.	Лекции, час.	Практич. занятия, час.	Лаборат. работы, час.	СРС, час.	Форма промежуточной аттестации (экзамен/зачет/ зачет с оценкой)
6	3/108	18	36		54	зачет
Итого	3/108	18	36		54	зачет

Владимир 2019

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины -изучение теоретических основ современной статистики и формирование практических навыков в области статистики, необходимы специалистам в области таможенного дела.

Задачи: дать представление о содержании статистики как научной дисциплины; познакомить с ее основными понятиями, методологией и методиками расчета важнейших статистических показателей; привить навыки их практического применения для изучения количественной характеристики массовых явлений и процессов в ВЭД, выработке навыков анализа коммерческой деятельности, оценке реальных рыночных ситуаций; познакомить с основными категориями и терминами таможенной статистики; дать информацию по исследованию передвижения товарных партий и транспортных средств через таможенную границу, по основным классификаторам и номенклатурам товаров, перемещаемых через таможенную границу; научить использовать индексы в статистических исследованиях таможенной деятельности; разъяснить смысл и значение расхождений статистических данных о взаимосвязи торгово-экономических операциях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВО

Дисциплина «Общая и таможенная статистика» относится к базовой (обязательной) части учебных дисциплин основной профессиональной образовательной программы высшего образования (далее – ОПОП ВО), предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом по специальности 38.05.02 Таможенное дело (далее – ФГОС ВО).

Пререквизиты дисциплины. Дисциплина «Общая и таможенная статистика» опирается на результаты обучения дисциплины «Математика».

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

Код формируемых компетенций	Уровень освоения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине характеризующие этапы формирования компетенций (показатели освоения компетенции)
1	2	3
ОК - 7	Частичный	<i>Знать:</i> основные понятия и инструменты алгебры и геометрии, математического анализа, теории вероятностей; основные понятия и инструменты математической и социально-экономической статистики; основные математические модели принятия решений. <i>Уметь:</i> решать типовые математические задачи, используемые при принятии управленческих решений; использовать математический язык и математическую символику при построении организационно-управленческих моделей. <i>Владеть:</i> основными принципами и методами построения (формализации) и исследования математических моделей систем ВЭД, их формах представления и преобразования.
ОПК - 4	Частичный	<i>Знать:</i> основные экономические процессы, происходящие в экономике; основные статистические методы, используемые в социально – экономических исследованиях. <i>Уметь:</i> рассчитывать основные показатели деятельности предприятия – участника ВЭД; анализировать полученные

		результаты. <i>Владеть:</i> навыками расчета основных статистических показателей, используемых в социально – экономических исследованиях.
<i>ПК - 33</i>	<i>Полный</i>	<i>Знать:</i> основные формулы экономической статистики; основные статистические методы, используемые в социально – экономических исследованиях. <i>Уметь:</i> осуществлять сбор данных таможенной статистики; анализировать полученные результаты. <i>Владеть:</i> навыками анализа данных таможенной статистики внешней торговли и специальной таможенной статистики.
<i>ПК - 34</i>	<i>Частичный</i>	<i>Знать:</i> основные формулы экономической статистики; основные статистические методы, используемые в социально – экономических исследованиях. <i>Уметь:</i> осуществлять сбор данных таможенной статистики; анализировать полученные результаты. <i>Владеть:</i> навыками анализа данных таможенной статистики внешней торговли и специальной таможенной статистики.
<i>ПК - 37</i>	<i>Частичный</i>	<i>Знать:</i> основные показатели, характеризующие результативность деятельности таможенных органов. <i>Уметь:</i> рассчитывать показатели, отражающих результативность деятельности таможенных органов <i>Владеть:</i> владение методикой расчета показателей, отражающих результативность деятельности таможенных органов.
<i>ПК - 38</i>	<i>Частичный</i>	<i>Знать:</i> виды платежей; способы исчисления платежей. <i>Уметь:</i> рассчитывать платежи; прогнозировать размер поступления платежей в Федеральный бюджет. <i>Владеть:</i> методами расчета размера поступления платежей в Федеральный бюджет.

4. ОБЪЕМ И СТРУКТУРА ДИСЦИПЛИНЫ

Трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов

№ п/п	Наименование тем и/или разделов/тем дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				Объем учебной работы, с применением интерактивных методов (в часах / %)	Формы текущего контроля успеваемости, форма промежуточной аттестации (по семестрам)
				Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	СРС		
1	Предмет, метод и задачи, организация статистики	6	1		2		3	1(50%)	
2	Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения	6	2	2	2		3	2(50%)	
3	Сводка и группировка в	6	3		2		3	1(50%)	

	статистике								
4	Способы наглядного представления статистических данных.	6	4	2	2		3	2(50%)	
5	Способы формирования выборочной совокупности, методы оценки результатов выборочного наблюдения	6	5		2		3	1(50%)	Р-К № 1
6	Абсолютные, относительные, средние величины в статистике	6	6	2	2		3	2(50%)	
7	Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения	6	7		2		3	1(50%)	
8	Виды и методы анализа рядов динамики	6	8	2	2		3	2(50%)	
9	Индексы в статистике	6	9		2		3	1(50%)	
10	Методы изучения связи между явлениями	6	10	2	2		3	2(50%)	
11	Корреляционно-регрессивный анализ	6	11		2		3	1(50%)	
12	Основы экономической статистики.	6	12	2	2		3	2(50%)	Р-К № 2
13	Методологические принципы таможенной статистики внешней торговли Российской Федерации	6	13		4		6	2(50%)	
14	Таможенная статистика внешней торговли	6	15	2	4		6	3(50%)	
15	Организация и ведение специальной таможенной статистики	6	18	4	4		6	4(50%)	Р-К № 3
Всего за семестр:		108 часов		18	36		54	27(50%)	Зачет
Наличие в дисциплине КП/КР		-	-	-	-	-	-	-	-
Итого по дисциплине		108 часов		18	36		54	27(50%)	Зачет

СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Предмет, метод и задачи, организация статистики.

Предмет и задачи статистики. Статистическая совокупность. Статистические показатели. Система государственной статистики в РФ. Современные технологии организации статистического учета.

Основные понятия, используемые в теме: статистика, статистическое наблюдение, таможенные органы.

Тема 2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения.

Статистическое наблюдение и этапы его проведения. Точность статистического наблюдения. Виды статистического наблюдения. Статистическая отчетность и ее виды. Специально организованное статистическое наблюдение. Регистровая форма наблюдения.

Основные понятия, используемые в теме: выборка, выборочное наблюдение, статистическая отчетность.

Тема 3. Сводка и группировка в статистике.

Статистическая сводка. Программа статистической сводки. Результаты сводки. Порядок проведения группировки. Ряды распределения.

Основные понятия, используемые в теме: выборка, выборочная совокупность, генеральная совокупность, вариационное распределение, статистическое распределение.

Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных.

Статистические таблицы. Правила построения таблиц в статистике. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц. Статистические графики. Элементы статистического графика. Виды графиков.

Основные понятия, рассмотренные в теме: статистическая таблица, подлежащее и сказуемое статистической таблицы, полигон частот, гистограмма, кумулятивная кривая.

Тема 5. Способы формирования выборочной совокупности, методы оценки результатов выборочного наблюдения.

Выборочное наблюдение. Виды выборки. Генеральная и выборочная совокупности. Ошибка выборочного наблюдения. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.

Основные понятия, рассмотренные в теме: собственно – случайная выборка, механическая выборка, серийная выборка, комбинаторная выборка.

Тема 6. Абсолютные, относительные, средние величины в статистике.

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.

Основные понятия, рассмотренные в теме: средняя арифметическая, средняя гармоническая, средняя геометрическая.

Тема 7. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения.

Вариация. Абсолютные и относительные показатели вариации. Мода. Медиана.

Основные понятия, рассмотренные в теме: дисперсия, среднее квадратическое отклонение, среднее линейное отклонение, коэффициент вариации, коэффициент осцилляции, коэффициент конкордации.

Тема 8. Виды и методы анализа рядов динамики.

Ряды динамики, их виды. Показатели изменения уровней рядов динамики. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики. Сезонные колебания. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна.

Основные понятия, рассмотренные в теме: ряд динамики, тренд, индекс сезонности.

Тема 9. Индексы в статистике.

Индексы. Классификация индексов. Факторный анализ.

Основные понятия, рассмотренные в теме: индивидуальный индекс, сводный индекс, агрегатный индекс, индекс переменного состава, фиксированного состава, индекс структурных сдвигов.

Тема 10. Методы изучения связи между явлениями.

Причинно- следственные связи между явлениями. Виды связей. Качественный анализ изучаемого явления. Построение модели связи. Интерпретация результатов.

Основные понятия, рассмотренные в теме: функциональная зависимость, корреляционная зависимость.

Тема 11. Корреляционно-регрессивный анализ.

Корреляция. Корреляционно - регрессивный анализ. Уравнение регрессии. Коэффициенты регрессии. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии. Интерпретация моделей регрессии.

Основные понятия, рассмотренные в теме: корреляционная зависимость, регрессия, уравнение регрессии, линейная корреляционная зависимость, прямая и обратная зависимость.

Тема 12. Основы экономической статистики.

Показатели численности населения. Показатели миграции. Показатели воспроизводства населения. Демографические прогнозы. Показатели национального богатства. Статистика национальных счетов. Статистика основного капитала. Статистическое исследование оборотного капитала. Система показателей результатов экономической деятельности. Расчет валового выпуска продуктов и услуг и связанных с ним затрат. Методы расчета ВВП и его оценки. Статистика эффективности экономической деятельности. Статистика производства и реализации продукции. Статистика производительности труда. Статистика оплаты труда. Статистика оборотных средств. Статистика издержек производства и обращения. Статистика финансовых результатов.

Основные понятия, рассмотренные в теме: миграция, система национальных счетов, валовой продукт, производительность труда, оплата труда, финансовые результаты.

Тема 13. Методологические принципы таможенной статистики внешней торговли Российской Федерации.

Таможенная статистика в системе статистических дисциплин. Организация таможенной статистики. Методология таможенной статистики внешней торговли Российской Федерации. Особенности формирования и ведения таможенной статистики внешней торговли по субъектам Российской Федерации.

Основные понятия, рассмотренные в теме: таможенная статистика.

Тема 14. Таможенная статистика внешней торговли.

Статистические величины. Система показателей и признаков в таможенной статистике. Анализ структуры в таможенной статистике. Вариационные ряды распределения в таможенной статистике. Статистическое изучение динамики ВЭД на основе данных таможенной статистики. Методы изучения взаимосвязей показателей таможенной статистики. Индексный метод в таможенной статистике внешней торговли.

Основные вопросы, рассмотренные в теме: внешняя торговля, показатели таможенной статистики.

Тема 15. Организация и ведение специальной таможенной статистики

Статистика декларирования и валютного контроля. Статистика таможенных платежей. Статистика таможенных правонарушений. Статистика перемещения транспортных средств и физических лиц.

Основные вопросы, рассмотренные в теме: декларирование, валютный контроль, таможенные платежи.

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКИХ/ЛАБОРАТОРНЫХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОБЩАЯ И ТАМОЖЕННАЯ СТАТИСТИКА

Практическое занятие 1 (2 часа). Предмет, метод и задачи, организация статистики.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Предмет и задачи статистики.
2. Статистическая совокупность.
3. Статистические показатели.
4. Система государственной статистики в РФ.
5. Современные технологии организации статистического учета.

Литература.

а) *Основная литература:* [1], [2], [3].

б) *Дополнительная литература:* [1], [2], [3], [4], [52].

Практическое занятие 2 (2 часа). Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Статистическое наблюдение и этапы его проведения.
2. Точность статистического наблюдения.
3. Виды статистического наблюдения.
4. Статистическая отчетность и ее виды.
5. Специально организованное статистическое наблюдение.
6. Регистровая форма наблюдения.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 3 (2 часа). Сводка и группировка в статистике.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Статистическая сводка.
2. Программа статистической сводки.
3. Результаты сводки.
4. Порядок проведения группировки.
5. Ряды распределения.

Рекомендуемая литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1], [2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 4 (2 часа). Способы наглядного представления статистических данных.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Статистические таблицы.
2. Правила построения таблиц в статистике.
3. Структурный и содержательный анализ статистических таблиц.
4. Статистические графики.
5. Элементы статистического графика.
6. Виды графиков.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1],[2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 5 (2 часа). Способы формирования выборочной совокупности, методы оценки результатов выборочного наблюдения.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Выборочное наблюдение.
2. Виды выборки.
3. Генеральная и выборочная совокупности.
4. Ошибка выборочного наблюдения.
5. Распространение результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1],[2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 6 (2 часа). Абсолютные, относительные, средние величины в статистике.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Индивидуальные и сводные абсолютные показатели.

2. Относительные показатели динамики, плана, выполнения плана, структуры, координации, интенсивности и сравнения.

3. Средние величины в статистике: средняя арифметическая, средняя квадратическая, средняя гармоническая.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1],[2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 7 (2 часа). Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Вариация.
2. Абсолютные и относительные показатели вариации.
3. Мода.
4. Медиана.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1],[2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 8 (2 часа). Виды и методы анализа рядов динамики.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Ряды динамики, их виды.
2. Показатели изменения уровней рядов динамики.
3. Методы анализа основной тенденции в рядах динамики.
4. Сезонные колебания.
5. Индексы сезонных колебаний и сезонная волна.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1],[2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 9 (2 часа). Индексы в статистике.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Индексы.
2. Классификация индексов.
3. Факторный анализ.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1],[2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 10 (2 часа). Методы изучения связи между явлениями.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Причинно - следственные связи между явлениями.
2. Виды связей.
3. Качественный анализ изучаемого явления.
4. Построение модели связи.
5. Интерпретация результатов.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1],[2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 11 (2 часа). Корреляционно-регрессивный анализ.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Корреляция.
2. Корреляционно- регрессивный анализ.
3. Уравнение регрессии.
4. Коэффициенты регрессии.
5. Адекватность моделей, построение на основе уравнения регрессии.
6. Интерпретация моделей регрессии.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1],[2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 12 (2 часа). Основы экономической статистики(2 часа).

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Показатели численности населения.
2. Показатели миграции.
3. Показатели воспроизводства населения.
4. Демографические прогнозы.
5. Показатели национального богатства.
6. Статистика национальных счетов.
7. Статистика основного капитала.
8. Статистическое исследование оборотного капитала.
9. Система показателей результатов экономической деятельности.
10. Расчет валового выпуска продуктов и услуг и связанных с ним затрат.
11. Методы расчета ВВП и его оценки.
12. Статистика эффективности экономической деятельности.
13. Статистика производства и реализации продукции.
14. Статистка производительности труда.
15. Статистика оплаты труда.
16. Статистика оборотных средств.
17. Статистика издержек производства и обращения.
18. Статистика финансовых результатов.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1],[2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 13 (4 часа). Методологические принципы таможенной статистики внешней торговли Российской Федерации.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Таможенная статистика в системе статистических дисциплин.
2. Организация таможенной статистики.
3. Методология таможенной статистики внешней торговли Российской Федерации.
4. Особенности формирования и ведения таможенной статистики внешней торговли по субъектам Российской Федерации.

Литература.

а) Основная литература: [1], [2], [3].

б) Дополнительная литература: [1],[2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 14 (4 часа). Таможенная статистика внешней торговли.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Статистические величины.
2. Система показателей и признаков в таможенной статистике.
3. Анализ структуры в таможенной статистике.

4. Вариационные ряды распределения в таможенной статистике.
5. Статистическое изучение динамики ВЭД на основе данных таможенной статистики.
6. Методы изучения взаимосвязей показателей таможенной статистики.
7. Индексный метод в таможенной статистике внешней торговли.

Литература.

- а) *Основная литература:* [1], [2], [3].
- б) *Дополнительная литература:* [1], [2], [3], [4], [5].

Практическое занятие 15 (4 часа). Организация и ведение специальной таможенной статистики.

Вопросы, выносимые на обсуждение.

1. Статистика декларирования и валютного контроля.
2. Статистика таможенных платежей.
3. Статистика таможенных правонарушений.
4. Статистика перемещения транспортных средств и физических лиц.

Литература.

- а) *Основная литература:* [1], [2], [3].
- б) *Дополнительная литература:* [1], [2], [3], [4], [5].

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В преподавании дисциплины «Основы системного анализа» используются разнообразные образовательные технологии как традиционные, так и с применением активных и интерактивных методов обучения.

Активные и интерактивные методы обучения:

- *Интерактивная лекция (темы № 1, 14, 15);*
- *Групповая дискуссия (темы № 1 - 15);*
- *Ролевые игры (темы № 9, 14, 15);*
- *Тренинг (темы № 7, 8);*
- *Анализ ситуаций (темы № 1-15);*
- *Применение имитационных моделей (темы № 12 - 15);*
- *Разбор конкретных ситуаций (темы № - 14, 15);*

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ

6.1 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ СТУДЕНТОВ

VI семестр

Перечень вопросов к рейтинг-контролю № 1

1. Предмет, методы и задачи статистики.
2. Закон больших чисел как теоретическая основа выборочного метода.
3. Выборка. Понятие выборки. Виды выборок. Вариационное распределение.
4. Группированный статистический ряд.
5. Графическое представление выборки. Полигон частот.
6. Графическое представление выборки. Гистограмма частот.

7. Графическое представление выборки. Кумулятивная кривая.
8. Расчет вероятности попадания значения признака в заданный интервал.
9. Средние величины.
10. Квартили, децили, перцентили.
11. Мода и медиана.
12. Показатели вариации значений признака.
13. Метод моментов.
14. Доверительная вероятность. Доверительный интервал.
15. Расчет требуемого объема выборочной совокупности.
16. Статистические гипотезы. Виды гипотез. Критерии согласия.
17. Критерий согласия Пирсона.
18. Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности.
19. Функциональная и корреляционная зависимости.
20. Задачи теории корреляции.
21. Эмпирические линии регрессии.
22. Метод наименьших квадратов.
23. Коэффициент линейной корреляции и его свойства.
24. Корреляционное отношение и его свойства.
25. Линейная корреляционная зависимость. Нахождение параметров прямой линии регрессии с помощью системы нормальных уравнений.
26. Линейная корреляционная зависимость. Упрощенный способ нахождения параметров прямой линии регрессии (с помощью ρ).
27. Нелинейная корреляционная зависимость. Основные виды и расчет параметров зависимостей.
28. Проверка статистической значимости регрессионной модели.
29. Проверка точности регрессионной модели
30. Выбор регрессионной модели.
31. Множественная регрессия. Понятие. Задачи. Основные виды.
32. Множественный коэффициент корреляции. Общее определение Статистический смысл.
33. Частный случай для двух факторных признаков.
34. Линейная многофакторная регрессия. Способы расчета параметров модели.
35. Коэффициент эластичности.
36. Дельта - коэффициент.
37. Общий индекс детерминации.
38. Проверка статистической значимости и точности многофакторной модели.
39. Задача понижения числа факторов в многофакторной модели и способы ее решения.
40. Ряды динамики. Основные определения.
41. Сравнение уровней ряда динамики.

Тестовые задания (образец)

1. Статистика – это наука, изучающая:

- а) количественную сторону массовых социально-экономических явлений общественной жизни,
- б) качественную сторону массовых социально-экономических явлений общественной жизни,
- в) количественную сторону массовых социально-экономических явлений в неразрывной связи с их качественной стороной.

2. Группировочные интервалы, изучаемые в статистике, могут быть:

- а) открытыми и закрытыми,
- б) равными и неравными,
- в) вышеперечисленное верно.

3. Показатели, изучаемые в статистике, могут выражаться в:

- а) натуральных и относительных показателях,
- б) процентах и промиллях,
- в) все вышеперечисленное неверно.

**4. Выборочное наблюдение целесообразно применить для исследования явлений: ...
..:**

- а) пассажиропоток в метрополитене,
- б) инвентаризация на складе,
- в) годовой отчет финансовой деятельности предприятия,
- г) оценка качества продуктовых товаров,
- д) перепись художественной литературы в библиотеке.

5. Проверка качества выпускаемых ниток по охвату единиц совокупности является наблюдением ...:

- а) единовременным,
- б) анкетным,
- в) сплошным,
- г) выборочным,
- д) основного массива,
- е) монографическим.

6. По времени регистрации фактов различают следующие виды наблюдения: ... :

- а) непрерывное,
- б) периодическое,
- в) сплошное,
- г) выборочное,
- д) текущее,
- е) монографическое,
- ж) единовременное.

7. Сущность статистического наблюдения заключается ... :

- а) в сборе данных о массовых социально-экономических процессах и явлениях,
- б) в сводке и группировке исходных данных,
- в) в обработке статистических данных,
- г) в систематизации, анализе и обобщении статистических данных.

8. Статистическое наблюдение проводится по заранее составленному плану, который рассматривает следующие вопросы: ... :

- а) организационные,
- б) познавательно-информационные,
- в) прогностические,
- г) аналитические,
- д) программно-методологические.

9. По охвату единиц совокупности различают следующие виды наблюдения: ... :

- а) периодическое,
- б) монографическое,

- в) непрерывное,
- г) сплошное,
- д) выборочное,
- е) текущее.

10. Единица совокупности – это ...:

- а) первичный элемент статистической совокупности, являющийся носителем ее основных признаков,
- б) минимальное значение признака статистической совокупности,
- в) источник информации об объекте,
- г) количественная оценка свойства изучаемого объекта или явления,
- д) составной элемент объекта статистического наблюдения, который является носителем признаков, подлежащих регистрации.

Перечень вопросов к рейтинг-контролю № 2

1. Средние значения числовых характеристик ряда динамики.
2. Выявление основных тенденций ряда динамики. Функции тренда.
3. Индексы сезонности.
4. Математическая модель ряда динамики.
5. Уравнение Фурье
6. Прогнозирование уровней ряда динамики.
7. Индивидуальные индексы.
8. Сводные индексы.
9. Расчет сводных индексов по формулам средних.
10. Цепные индексы.
11. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.
12. Территориальные индексы.
13. Показатели численности населения.
14. Показатели миграции.
15. Показатели воспроизводства населения.
16. Демографические прогнозы.
17. Характеристики занятости.
18. Понятие и виды безработицы.
19. Показатели национального богатства.
20. Статистика основного капитала.
21. Статистическое исследование оборотного капитала.
22. Система показателей результатов экономической деятельности.
23. Расчет валового выпуска продуктов и услуг и связанных с ним затрат.
24. Методы расчета ВВП и его оценки.
25. Статистика эффективности экономической деятельности.
26. Статистика предприятия.
27. Статистика производства и реализации продукции.
28. Статистика качества продукции и качества работы.
29. Статистика оплата труда.
30. Статистика основных фондов.
31. Статистика оборотных средств.
32. Статистика издержек производства и обращения.
33. Статистика финансовых результатов.

Тестовые задания (образец)

1. Значение коэффициента роста не может быть ...:

- а) величиной отрицательной,
- б) величиной положительной,
- в) равным единице,
- г) равным нулю,
- д) больше единицы,
- е) меньше единицы.

2. Основными особенностями рядов динамики являются: ...:

- а) равномерность,
- б) однонаправленность,
- в) симметричность,
- г) сопоставимость,
- д) непрерывность.

3. Показатель, характеризующий величину изменения уровня ряда за определенный промежуток времени называется ...:

- а) темпом роста,
- б) коэффициентом роста,
- в) абсолютным приростом,
- г) средним приростом,
- д) темпом прироста.

4. Если частоты всех значений признака однородной совокупности разделить на постоянное число «А», то средняя арифметическая ... :

- а) уменьшится на число А,
- б) уменьшится в А раз,
- в) увеличится на число А,
- г) увеличится в А раз,
- д) не изменится,
- е) предсказать изменение средней невозможно.

5. В зависимости от вида исходных данных, средняя степенная величина может быть следующих видов: ...:

- а) математическая,
- б) арифметическая,
- в) алгебраическая,
- г) тригонометрическая,
- д) геометрическая,
- е) гармоническая,
- ж) кубическая,
- з) динамическая.

6. Если все индивидуальные значения признака однородной совокупности умножить на постоянное число «А», то средняя арифметическая:

- а) уменьшится на число А,
- б) уменьшится в А раз,
- в) увеличится на число А,
- г) увеличится в А раз,
- д) не изменится,
- е) предсказать изменение средней невозможно.

7. Если осредняемый показатель представлен логической формулой в виде соотношения, в котором известен знаменатель, а числитель неизвестен, но может быть рассчитан как произведение первичных признаков, то для определения средней величины данного показателя применяется формула средней ...:

- а) арифметической,
- б) квадратической,
- в) геометрической,
- г) гармонической,
- д) кубической.

8. Для расчета средней величины применяется формула средней взвешенной, если статистические данные ...:

- а) сгруппированы,
- б) представлены ранжированным рядом,
- в) представлены любой однородной совокупностью,
- г) представлены вариационным рядом.

9. Относительный показатель динамики показывает:

- а) изменение явления во времени,
- б) изменение явления в пространстве,
- в) все вышеперечисленное неверно.

10. Проценты определяются как:

- а) отношение двух показаний, умноженных на сто,
- б) произведение двух показателей, умноженных на сто,
- в) отношение части и целого

Перечень вопросов к рейтинг-контролю №3

1. Нормативно-правовая основа формирования и ведения таможенной статистики внешней торговли.

2. Предмет и задачи таможенной статистики.

3. Роль и место таможенной статистики в системе статистических дисциплин.

4. Структура и объекты исследования таможенной статистики.

5. История развития таможенной статистики.

6. Организация таможенной статистики в России.

7. Системы учета внешнеторговых операций.

8. Ограничения учета в статистике внешней торговли.

9. Наблюдение в статистике внешней торговли.

10. Статистические показатели внешней торговли.

11. Система показателей таможенной статистики внешней торговли.

12. Метод группировок в статистике внешней торговли.

13. Понятие и показатели структуры внешней торговли.

14. Анализ различия структур внешнеторгового оборота.

15. Задачи изучения вариации в статистике внешней торговли.

16. Натурально-вещественный и стоимостной учет товаров в статистике внешней торговли.

17. Система индексов статистики внешней торговли.

18. Индексный анализ цен, физического объема и стоимости товаров с использованием индивидуальных индексов.

19. Индексный анализ цен, физического объема и стоимости товаров с использованием агрегатных индексов.
20. Системы цепных и базисных индексов цен, физического объема и стоимости товаров.
21. Анализ влияния цен и структурных сдвигов на динамику средней цены товара.
22. Индексный анализ сопоставимых товаропотоков.
23. Индексный анализ несопоставимых товаропотоков.
24. Индексный анализ товаропотоков при наличии несопоставимых стран.
25. Индексы условий внешней торговли.
26. Вариационные ряды распределения в статистике внешней торговли, виды, порядок построения и графического отображения.
27. Структурные характеристики ряда распределения показателей внешней торговли.
28. Показатели размера и интенсивности вариации в статистике внешней торговли.
29. Дисперсионный анализ связей показателей внешней торговли.
30. Показатели рядов динамики внешней торговли.
31. Аналитическое выравнивание рядов динамики внешней торговли.
32. Линейные и нелинейные уравнения регрессии показателей внешней торговли.
33. Методы анализа взаимосвязей показателей внешней торговли.
34. Корреляционно-регрессионный анализ связей показателей внешней торговли.
35. Сопоставимость информации во внешней торговле.
36. Формы таможенного декларирования.
37. Абсолютные и средние показатели в статистике декларирования.
38. Анализ динамики показателей в статистике декларирования.
39. Статистика перемещения транспортных средств.
40. Пассажирская таможенная декларация.
41. Анализ перемещения товаров физическими лицами.
42. Статистика перемещения физических лиц.
43. Понятие, виды и классификация таможенных платежей.
44. Классификация таможенных пошлин.
45. Система учета и контроля таможенных платежей.
46. Показатели и основные направления анализа данных статистики таможенных платежей.
47. Статистический анализ динамики таможенных платежей.
48. Показатели структурных изменений таможенных платежей.
49. Понятие, сущность и организация валютного контроля.
50. Статистические показатели валютного контроля.
51. Анализ динамики и структуры результатов валютного контроля.
52. Методы определения таможенной стоимости.
53. Предмет и задачи статистики контроля таможенной стоимости.
54. Статистический анализ корректировок таможенной стоимости.
55. Направления, показатели и методы анализа контроля таможенной стоимости.
56. Предмет и задачи статистики таможенных правонарушений.
57. Особенности этапа наблюдения в статистике таможенных правонарушений.
58. Статистический учет административных правонарушений и уголовных дел.
59. Группировки в статистике таможенных правонарушений.
60. Показатели статистики таможенных правонарушений.
61. Направления статистического анализа таможенных правонарушений.
62. Статистический анализ структуры и динамики правонарушений.
63. Статистический анализ вариационных рядов правонарушений.

Тестовые задания (образец)

1. По характеру вариаций статистические признаки подразделяются на: ...:

- а) количественные,
- б) первичные,
- в) альтернативные,
- г) дискретные,
- д) вторичные,
- е) **непрерывные**

2. Выполнение плана определяется как отношение:

- а) факта к плану,
- б) плана к факту,
- в) факта отчетного года к факту предыдущего года.

3. Связь экономических явлений может быть:

- а) функциональной,
- б) корреляционной,
- в) все вышеперечисленное верно.

4. Производство относительных показателей планового задания и выполнения плана равно ...:

- а) относительному показателю динамики,
- б) относительному показателю координации,
- в) относительному показателю структуры,
- г) относительному показателю интенсивности,
- д) относительному показателю сравнения.

5. В целях перспективного планирования деятельности предприятия, а также для сравнения реально достигнутых результатов с ранее намеченными, используются относительные величины: ...:

- а) сравнения,
- б) планового задания,
- в) динамики,
- г) координации,
- д) выполнения плана,
- е) интенсивности.

6. Банковская статистика Центрального банка РФ – это:

- а) статистика на основе закона,
- б) коммерческая статистика,
- в) внешняя ведомственная статистика,
- г) неофициальная статистика.

7. Переход России на СНС призван решить задачи:

- а) усиления государственного регулирования в условиях рыночной экономики,
- б) описание и анализ экономических процессов на макроуровне,
- в) регулирования организационно-правовых, политических процессов общественной жизни,
- г) международных сопоставлений макропоказателей,
- д) обеспечения информацией макроэкономического характера органов государственного управления,
- е) трансформации экономики России из плановой в рыночную.

8. Принцип балансового равенства при отражении информации в СНС состоит в:

- а) равенстве сумм по ресурсам и использованию по каждой группе операций для каждого сектора,
- б) равенстве записей о ресурсах и использовании по каждому сектору,
- в) равенстве записей о ресурсах и использовании по секторам внутренней экономики,
- г) равенстве записей о ресурсах и использовании по каждой группе операций по экономике в целом,
- д) равенстве записей о ресурсах и использовании по каждой группе операций по секторам внутренней экономики.

9. В СНС ООН 1993 г. были внесены некоторые изменения. Что нового появилось в СНС'93?

- а) классификации статистических единиц по секторам экономики,
- б) включение в границы производства результатов деятельности теневой экономики,
- в) включение в выпуск результатов незаконной деятельности по производству товаров и услуг,
- г) разграничение потоков доходов на первичные и вторичные,
- д) расчет показателей на валовой и чистой основе.

10. Отметьте элементы, которые должны быть учтены при исчислении выпуска в СНС:

- а) производство наркотиков,
- б) торговля алкогольной продукцией без акцизных марок,
- в) ремонт собственного жилища, осуществляемый домохозяйствами,
- г) производство домашними хозяйствами овощей для личного потребления,
- д) уборка квартир, осуществляемая членами домохозяйства,
- е) производство предприятиями продуктов для собственного валового накопления,
- ж) поставки сырья между отдельными заведениями предприятия,
- з) кража продукции на предприятии.

6.2 ТИПОВЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОБЩАЯ И ТАМОЖЕННАЯ СТАТИСТИКА

VI семестр

Вопросы к зачету

1. Предмет, методы и задачи статистики.
2. Закон больших чисел как теоретическая основа выборочного метода.
3. Выборка. Понятие выборки. Виды выборок. Вариационное распределение.
4. Группированный статистический ряд.
5. Графическое представление выборки. Полигон частот.
6. Графическое представление выборки. Гистограмма частот.
7. Графическое представление выборки. Кумулятивная кривая.
8. Расчет вероятности попадания значения признака в заданный интервал.
9. Средние величины.
10. Квартили, децили, перцентили.
11. Мода и медиана.
12. Показатели вариации значений признака.
13. Метод моментов.

14. Доверительная вероятность. Доверительный интервал.
15. Расчет требуемого объема выборочной совокупности.
16. Статистические гипотезы. Виды гипотез. Критерии согласия.
17. Критерий согласия Пирсона.
18. Проверка гипотезы о нормальном распределении генеральной совокупности.
19. Функциональная и корреляционная зависимости.
20. Задачи теории корреляции.
21. Эмпирические линии регрессии.
22. Метод наименьших квадратов.
23. Коэффициент линейной корреляции и его свойства.
24. Корреляционное отношение и его свойства.
25. Линейная корреляционная зависимость. Нахождение параметров прямой линии регрессии с помощью системы нормальных уравнений.
26. Линейная корреляционная зависимость. Упрощенный способ нахождения параметров прямой линии регрессии (с помощью ρ).
27. Нелинейная корреляционная зависимость. Основные виды и расчет параметров зависимостей.
28. Проверка статистической значимости регрессионной модели.
29. Проверка точности регрессионной модели
30. Выбор регрессионной модели.
31. Множественная регрессия. Понятие. Задачи. Основные виды.
32. Множественный коэффициент корреляции. Общее определение Статистический смысл.
33. Частный случай для двух факторных признаков.
34. Линейная многофакторная регрессия. Способы расчета параметров модели.
35. Коэффициент эластичности.
36. Дельта - коэффициент.
37. Общий индекс детерминации.
38. Проверка статистической значимости и точности многофакторной модели.
39. Задача понижения числа факторов в многофакторной модели и способы ее решения.
40. Ряды динамики. Основные определения.
41. Сравнение уровней ряда динамики.
42. Средние значения числовых характеристик ряда динамики.
43. Выявление основных тенденций ряда динамики. Функции тренда.
44. Индексы сезонности.
45. Математическая модель ряда динамики.
46. Уравнение Фурье
47. Прогнозирование уровней ряда динамики.
48. Индивидуальные индексы.
49. Сводные индексы.
50. Расчет сводных индексов по формулам средних.
51. Цепные индексы.
52. Индексы переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.
53. Территориальные индексы.
54. Показатели численности населения.
55. Показатели миграции.
56. Показатели воспроизводства населения.
57. Демографические прогнозы.
58. Характеристики занятости.
59. Понятие и виды безработицы.
60. Показатели национального богатства.

61. Статистика основного капитала.
62. Статистическое исследование оборотного капитала.
63. Система показателей результатов экономической деятельности.
64. Расчет валового выпуска продуктов и услуг и связанных с ним затрат.
65. Методы расчета ВВП и его оценки.
66. Статистика эффективности экономической деятельности.
67. Статистика предприятия.
68. Статистика производства и реализации продукции.
69. Статистика качества продукции и качества работы.
70. Статистика оплаты труда.
71. Статистика основных фондов.
72. Статистика оборотных средств.
73. Статистика издержек производства и обращения.
74. Статистика финансовых результатов.
75. Нормативно-правовая основа формирования и ведения таможенной статистики внешней торговли.
76. Предмет и задачи таможенной статистики.
77. Роль и место таможенной статистики в системе статистических дисциплин.
78. Структура и объекты исследования таможенной статистики.
79. История развития таможенной статистики.
80. Организация таможенной статистики в России.
81. Системы учета внешнеторговых операций.
82. Ограничения учета в статистике внешней торговли.
83. Наблюдение в статистике внешней торговли.
84. Статистические показатели внешней торговли.
85. Система показателей таможенной статистики внешней торговли.
86. Метод группировок в статистике внешней торговли.
87. Понятие и показатели структуры внешней торговли.
88. Анализ различия структур внешнеторгового оборота.
89. Задачи изучения вариации в статистике внешней торговли.
90. Натурально-вещественный и стоимостной учет товаров в статистике внешней торговли.
91. Система индексов статистики внешней торговли.
92. Индексный анализ цен, физического объема и стоимости товаров с использованием индивидуальных индексов.
93. Индексный анализ цен, физического объема и стоимости товаров с использованием агрегатных индексов.
94. Системы цепных и базисных индексов цен, физического объема и стоимости товаров.
95. Анализ влияния цен и структурных сдвигов на динамику средней цены товара.
96. Индексный анализ сопоставимых товаропотоков.
97. Индексный анализ несопоставимых товаропотоков.
98. Индексный анализ товаропотоков при наличии несопоставимых стран.
99. Индексы условий внешней торговли.
100. Вариационные ряды распределения в статистике внешней торговли, виды, порядок построения и графического отображения.
101. Структурные характеристики ряда распределения показателей внешней торговли.
102. Показатели размера и интенсивности вариации в статистике внешней торговли.
103. Дисперсионный анализ связей показателей внешней торговли.
104. Показатели рядов динамики внешней торговли.
105. Аналитическое выравнивание рядов динамики внешней торговли.
106. Линейные и нелинейные уравнения регрессии показателей внешней торговли.

107. Методы анализа взаимосвязей показателей внешней торговли.
108. Корреляционно-регрессионный анализ связей показателей внешней торговли.
109. Сопоставимость информации во внешней торговле.
110. Формы таможенного декларирования.
111. Абсолютные и средние показатели в статистике декларирования.
112. Анализ динамики показателей в статистике декларирования.
113. Статистика перемещения транспортных средств.
114. Пассажи́рская таможенная декларация.
115. Анализ перемещения товаров физическими лицами.
116. Статистика перемещения физических лиц.
117. Понятие, виды и классификация таможенных платежей.
118. Классификация таможенных пошлин.
119. Система учета и контроля таможенных платежей.
120. Показатели и основные направления анализа данных статистики таможенных платежей.
121. Статистический анализ динамики таможенных платежей.
122. Показатели структурных изменений таможенных платежей.
123. Понятие, сущность и организация валютного контроля.
124. Статистические показатели валютного контроля.
125. Анализ динамики и структуры результатов валютного контроля.
126. Методы определения таможенной стоимости.
127. Предмет и задачи статистики контроля таможенной стоимости.
128. Статистический анализ корректировок таможенной стоимости.
129. Направления, показатели и методы анализа контроля таможенной стоимости.
130. Предмет и задачи статистики таможенных правонарушений.
131. Особенности этапа наблюдения в статистике таможенных правонарушений.
132. Статистический учет административных правонарушений и уголовных дел.
133. Группировки в статистике таможенных правонарушений.
134. Показатели статистики таможенных правонарушений.
135. Направления статистического анализа таможенных правонарушений.
136. Статистический анализ структуры и динамики правонарушений.
137. Статистический анализ вариационных рядов правонарушений.

Примерный перечень практических заданий на зачете

Задача 1.

1. Построить группированный статистический ряд.
2. Начертить полигон частот, гистограмму и кумулятивную кривую.
3. По кумулятивной кривой найти вероятность попадания случайной величины X в интервал $(a;b)$, $p(a < X < b)$.
4. Вычислить квартили, децили и перцентили.
5. Найти моду и медиану.
6. Вычислить среднюю арифметическую, дисперсию и среднее квадратическое отклонение двумя способами (по определению и методом моментов, а дисперсию – еще и по формуле разностей).
7. Определить коэффициент вариации.
8. Найти границы интервала, в котором с вероятностью $\gamma=0,9973$ находится математическое ожидание a . Отбор предположить повторным и бесповторным из генеральной совокупности объема $N=150k$, где k – номер варианта, умноженный на 10.
9. Проверить гипотезу о нормальном распределении генеральной совокупности с помощью критерия согласия Пирсона при уровне значимости $\alpha=0,05$.

Вариант 1.

Распределение затрат на 100 рублей продукции (тыс. руб.) по предприятиям хлопчатобумажной промышленности:

Интервал	96,3 -	97,3 -	98,3 -	99,3 -	100,3 -	101,3 -	102,3 -	103,3 -	104,3 -
	97,3	98,3	99,3	100,3	101,3	102,3	103,3	104,3	105,3
Количество предприятий	3	3	12	12	24	18	17	4	2

$p(98,4 < X < 101,2)$

ВАРИАНТ 2.

Распределение объема товарной продукции на 1 кв. м. производственной площади (млн. руб.):

Интервал	0 -	0,2 -	0,4 -	0,6 -	0,8 -	1,0 -	1,2 -
	0,2	0,4	0,6	0,8	1,0	1,2	1,4
Количество предприятий	7	11	26	24	17	10	5

$p(0,35 < X < 1,03)$

6.3 ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ ОБЩАЯ И ТАМОЖЕННАЯ СТАТИСТИКА

VI семестр

Тема 1. Предмет, метод и задачи, организация статистики.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Перечислите предмет и задачи статистики.
2. Что такое статистическая совокупность?
3. Расскажите о системе статистических показателей.
4. Как организована система государственной статистики в РФ?

Тема 2. Этапы проведения, формы, виды и способы статистического наблюдения.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Перечислите основные этапы статистического наблюдения.
2. Перечислите виды статистического наблюдения.
3. Что такое статистическая отчетность и каковы ее виды?
4. Каким образом организуется статистическое наблюдение?

Тема 3. Сводка и группировка в статистике.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Что такое статистическая сводка?
2. Что можно считать результатом статистической сводки?
3. В чем состоит порядок проведения группировки?

Тема 4. Способы наглядного представления статистических данных.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Перечислите основные виды и структуру статистических таблиц
2. Сформулируйте правила построения таблиц в статистике.
3. Расскажите об основных этапах структурного и содержательного анализа статистических таблиц.

4. Перечислите основные виды статистических графиков.

Тема 5. Способы формирования выборочной совокупности, методы оценки результатов выборочного наблюдения.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. В заключается суть статистического наблюдения?
2. Определите основные типы выборок.
3. Чем отличаются генеральная и выборочная совокупности?
4. Опишите основную процедуру распространения результатов выборочного наблюдения на генеральную совокупность.

Тема 6. Абсолютные, относительные, средние величины в статистике.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Определите индивидуальные и сводные абсолютные показатели.
2. Перечислите основные относительные показатели.
3. В чем заключается статистический смысл средних величин?
4. Перечислите основные виды средних.

Тема 7. Показатели вариации и структурные характеристики вариационного ряда распределения.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. В чем состоит статистический смысл показателей вариации.
2. Перечислите основные показатели вариации и запишите их расчетные формулы.
3. В чем заключается статистический смысл моды и медианы?

Тема 8. Виды и методы анализа рядов динамики.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Что такое ряд динамики?
2. Дайте классификацию рядов динамики.
3. Опишите основные неслучайные факторы, влияющие на формирование уровней рядов динамики.
4. Запишите мультипликативную, аддитивную и смешанную модель ряда динамики.

Тема 9. Индексы в статистике.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Что такое индекс?
2. Приведите классификацию индексов.
3. Что такое сводные индексы?
4. Что такое агрегатные индексы.
5. Расскажите о цепных индексах.
6. Расскажите об индексах переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.
7. Расскажите о территориальных индексах.

Тема 10. Методы изучения связи между явлениями.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Определите разницу между функциональной и корреляционной зависимостями.
2. Перечислите основные этапы построения регрессионной модели.
3. Как определить точность регрессионной модели?
4. Каким образом среди множества моделей отобрать наиболее точную?.

Тема 11(2 часа). Корреляционно-регрессивный анализ.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Каким образом оценивается адекватность модели?
2. Дайте определение коэффициента линейной корреляции и перечислите его свойства.
3. Дайте определение корреляционного отношения и перечислите его свойства.
4. В чем заключается суть метода наименьших квадратов.
5. С помощью метода наименьших квадратов получите систему нормальных уравнений для линейной корреляционной зависимости.

Тема 12. Основы экономической статистики(2 часа).

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Перечислите цели и задачи экономической статистики.
2. Расскажите об основных показателях экономической статистики.
3. Перечислите методы расчета ВВП.

Тема 13. Методологические принципы таможенной статистики внешней торговли Российской Федерации.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Какое место занимает таможенная статистика в системе статистических дисциплин?
2. Как осуществляется организация таможенной статистики.
3. В чем заключается методология таможенной статистики внешней торговли Российской Федерации.
4. Расскажите об особенностях формирования и ведения таможенной статистики внешней торговли по субъектам Российской Федерации.

Тема14. Таможенная статистика внешней торговли.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Опишите систему показателей и признаков в таможенной статистике.
2. Каким образом производится анализ структуры в таможенной статистике?
3. Как производится статистическое изучение динамики ВЭД на основе данных таможенной статистики?
4. перечислите основные методы изучения взаимосвязей показателей таможенной статистики.

Тема 15. Организация и ведение специальной таможенной статистики.

Вопросы для самостоятельного изучения.

1. Перечислите основные формулы статистики декларирования и валютного контроля.
2. Перечислите основные формулы статистики таможенных платежей.
3. Перечислите основные формулы статистики таможенных правонарушений.
4. Перечислите основные формулы статистики перемещения транспортных средств и физических лиц.

Варианты задач для самостоятельной работы.

Выборочный метод

В упражнениях 1.1 – 1.3 необходимо составить группированный статистический ряд.

1.1. Дан пробег каждого из 55 фургонов транспортной компании в течение дня (км.):

17	19	23	18	21	15	16	13	20	18	15
20	14	20	16	14	20	19	15	19	16	19
15	22	21	12	10	21	18	14	14	17	16
13	19	18	20	24	16	20	19	17	18	18
21	17	19	17	13	17	11	18	19	19	17

1.2. Дано время решения контрольной задачи пятьюдесятью учениками в секундах:

38	60	41	51	33	42	45	21	53	60
68	52	47	46	49	49	14	57	54	59
77	47	28	48	58	32	42	58	61	30
61	35	47	72	41	45	44	55	30	40
67	65	39	48	43	60	54	42	59	50

1.3. Дана продолжительность работы шестидесяти пяти электронных ламп (в часах) одного типа:

13,4	14,7	15,2	15,1	13,0	8,8	14,0	17,9	15,1	16,5	16,6
14,2	16,3	14,6	11,7	16,4	15,1	17,6	14,1	18,8	11,6	13,9
18,0	12,4	17,2	14,5	16,3	13,7	15,5	16,2	8,4	14,7	15,4
10,1	10,7	16,9	15,8	16,1	12,3	14,0	17,7	14,7	16,2	17,1
17,7	15,8	18,3	17,5	12,7	20,7	13,5	14,0	15,7	21,9	14,3
11,3	15,4	10,9	18,2	17,3	15,2	16,7	17,3	12,1	19,2	

1.4. Упражнение 1.1, ~~13X19~~

1.5. Упражнение 1.2, ~~125X53~~

1.6. Упражнение 1.3, ~~116X10~~

В упражнениях 1.4 – 1.6 по выборкам из упражнений 1.1 – 1.3 необходимо:

- 1) построить полигон частот, гистограмму и кумулятивную кривую;
- 2) определить квантиль порядка $p = 0,15, 0,35$ и $0,6$;
- 3) найти вероятность ~~$P(\alpha < X < \beta)$~~ нахождения значения случайной величины в интервале $(\alpha; \beta)$.

Проверка статистических гипотез

В упражнениях 2.1 – 2.6 по данным упражнений 1.1 – 1.3 и 1.7 – 1.9 необходимо с доверительной вероятностью $0,95$ проверить гипотезу о том, что генеральная совокупность, которой принадлежит выборка, распределена по нормальному закону.

2.1. Упражнение 1.1.

2.2. Упражнение 1.2.

2.3. Упражнение 1.3.

2.4. Упражнение 1.7.

2.5. Упражнение 1.8.

2.6. Упражнение 1.9.

Корреляционно – регрессионный анализ

В упражнениях 3.1 – 3.6 необходимо:

- 1) произвести все необходимые вычисления (рассчитать среднее значение и показатели вариации по определению и методом моментов);

- 2) построить эмпирические линии регрессии и сделать первоначальные выводы о форме корреляционной связи;
- 3) определить величину коэффициента линейной корреляции (по определению и методом моментов) и сделать выводы о форме корреляционной зависимости;
- 4) найти значение корреляционного отношения и сделать выводы о тесноте корреляционной связи;
- 5) с вероятностью 0,95 проверить гипотезу о статистической значимости эмпирических данных;
- 6) установить вид уравнения регрессии в предположении прямой (расчет коэффициентов произвести двумя способами), параболической и показательной регрессионной моделей;
- 7) с помощью величины средней ошибки аппроксимации отобрать наиболее точную модель;
- 8) найти индекс детерминации для каждой из построенных моделей и сделать соответствующие выводы;
- 9) используя результаты пунктов 7 и 8 отобрать наилучшую модель;
- 10) построить на одном чертеже эмпирические данные и линии регрессии; 11) произвести прогноз значения x при $y = k_1 x_{\max}$ и y при $x = k_2 y_{\max}$, где значения k_1 и k_2 соответствуют последнему номеру упражнения, деленному на 5 и 10 соответственно.

3.1. Распределение прямоугольных плиток по длине x (см) и весу y (кг):

$y \backslash x$	30	35	40	45	50	n_y
6	2					2
8	17	10	3			30
10	9	17	24	6	2	58
12	3	9	16	24	11	63
14			13	12	22	47
n_x	31	36	56	42	35	200

Ряды динамики

В задачах 4.1 – 4.8 необходимо:

- 1) определить тип ряда динамики;
- 2) произвести анализ уровней ряда динамики цепным и базисным способами (за базисный принять первый уровень);
- 3) рассчитать средние характеристики уровней ряда динамики.

4.1. Даны объемы выпуска продукции А в 2015 году (тыс. шт.):

Месяцы	Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь
Выпуск продукции А тыс. шт.	16,6	15,6	16,2	14,6	18,0	18,2
Месяцы	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
Выпуск продукции А тыс. шт.	19,1	19,3	14,6	16,0	17,0	18,1

«Экономические индексы»

Деятельность предприятия по производству товаров А – I в 2012 – 2013 годах характеризуется следующими данными:

Товар	Себестоимость, руб./ шт.		Цена изделия, руб./шт.		Объем выпуска, тыс. шт.		Время на производство, ед. прод./ч.	
	2012	2013	2012	2013	2012	2013	2012	2013
A	0,45	0,48	1,02	1,15	15,0	17,0	0,70	0,60
B	2,35	2,14	3,10	3,15	23,5	44,7	0,45	0,22
C	7,50	7,90	10,00	10,34	19,3	14,6	0,33	0,32
D	0,95	1,02	1,50	1,47	42,0	43,0	0,41	0,44
E	2,15	2,40	3,50	3,64	14,4	13,2	0,71	0,70
F	4,15	4,07	5,00	5,44	11,6	12,4	1,02	1,01
G	256,00	280,35	264,50	295,72	4,4	4,6	0,35	0,38
H	77,31	77,15	80,42	81,43	6,8	7,3	0,47	0,52
I	15,30	16,01	17,72	17,71	13,2	11,0	2,30	2,25

В упражнениях 5.1 – 5.4 по данным таблицы необходимо:

- 1) вычислить индивидуальные и сводные индексы себестоимости, цен, объема, затрат и товарооборота;
 - 2) определить сводные индексы цен и объема, используя средние взвешенные формулы, результаты сравнить с вычислениями п. 1);
 - 3) определить величину экономии предприятия от изменения себестоимости и величину экономии покупателя от изменения цен;
 - 4) дать анализ полученных результатов.
- 5.1. Предприятия А, В, С.
 - 5.2. Предприятия С, D, E.
 - 5.3. Предприятия E, F, G.
 - 5.4. Предприятия G, H, I.

В упражнениях 5.5 – 5.8 по данным таблицы 2 необходимо:

- 1) вычислить индивидуальный индекс производительности труда;
 - 2) определить сводный индекс производительности труда, взвешенный по трудоемкости;
 - 3) найти сводный индекс производительности труда, взвешенный по выработке;
 - 4) подсчитать средний индекс производительности труда, взвешенный по трудоемкости.
- 5.5. Предприятия А, В, С.
 - 5.6. Предприятия С, D, E.
 - 5.7. Предприятия E, F, G.
 - 5.8. Предприятия G, H, I.

«Таможенная статистика»

6.1. В 2005 году импорт РФ составил 98,7 млрд.долл., а экспорт – 241 млрд.долл., а в 2006 году – 137 и 302 млрд.долл. соответственно. Рассчитать всевозможные индексы, построить диаграмму и сделать выводы.

6.2. По плану на 2006 год намечалось увеличение внешнеторгового товарооборота на 10%. В 2006 году плановое задание перевыполнили на 65 млрд. долл. или на 17,5%. Определить фактический прирост товарооборота (в млрд. долл.) в 2006 году по сравнению с 2005 годом.

Фонд оценочных средств для проведения аттестации уровня сформированности компетенций обучающихся по дисциплине оформляется отдельным документом.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ

Наименование литературы (автор, название, вид издания, город, издательство)	Год издания	КНИГООБЕСПЕЧЕННОСТЬ	
		Количество экземпляров изданий в библиотеке ВлГУ	Наличие в электронной библиотеке (электронный адрес)
1	2	3	4
Основная литература			
1. Лысенко, С. Н. Общая теория статистики : учебное пособие / С. Н. Лысенко, И. А. Дмитриева. — изд. испр. и доп. — Москва : Вузовский учебник : ИНФРА-М, 2022. — 219 с. - ISBN 978-5-9558-0115-5.	2022	-	https://znanium.com/catalog/product/1836619
2. Основы международной статистики : учебник / под общ.ред. д-ра экон. наук Ю.Н. Иванова. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 621 с.	2018	-	http://znanium.com/catalog/product/945546
3. Таможенная статистика : курс лекций / Е. В. Родительская, И. М. Турланова, А. В. Черемухина, Н. В. Ширкунова [и др.]. - Москва : РИО Российской таможенной академии, 2019. - 88 с.	2019	-	https://znanium.com/catalog/product/1844584
Дополнительная литература			
1. Сергеева, И. И. Статистика : учебник / И.И. Сергеева, Т.А. Чекулина, С.А. Тимофеева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 304 с.	2021	-	https://znanium.com/catalog/product/1141798
2. Яковлев, В. Б. Практикум по общей теории статистики : учеб. пособие / В.Б. Яковлев, О.А. Яковлева. — М. : ИНФРА-М, 2018. — 382 с.	2018	-	https://znanium.com/catalog/product/938070
3. Салкин, Н. Дж. Статистика для тех, кто (думает, что) ненавидит статистику : практическое руководство / Н. Дж. Салкин ; пер. с англ. М. В. Ермолиной. - Москва : ДМК Пресс, 2020. - 502 с. - ISBN 978-5-97060-752-7.	2020	-	https://znanium.com/catalog/product/1873496
4. Шкурко, В. Е. Статистические исследования в сферах предпринимательства и экономической безопасности : учебное пособие / В. Е. Шкурко. - 2-е изд., стер. - Москва : ФЛИНТА : Изд-во Урал. ун-та, 2022. - 176 с.	2022	-	https://znanium.com/catalog/product/1891289
5. Гужова, О. А. Статистика в управлении социально-экономическими процессами : учебное пособие / О.А. Гужова, Ю.А. Токарев. — Москва :	2020	-	https://znanium.com/catalog/product/1048319

7.2. ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

1. Журнал «Вопросы статистики». Входит в список ВАК.
2. Журнал «Учет и статистика».
3. Журнал «Таможня».
4. Журнал «Таможенное дело».

7.3. ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. - www.esfor.ru.
2. Центр макроэкономического анализа и прогнозирования - www.forecast.ru/mainframe.asp.
3. Аналитический центр при правительстве Российской Федерации - www.csa.gov.ru.
4. Госкомстат РФ - www.gks.ru.
5. Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ) - www.cemi.rssi.ru.

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Занятия проводятся в аудиториях Юридического института ВлГУ (корп. № 11) по адресу г. Владимир, ул. Студенческая, д. 8. Все аудитории оснащены компьютерной техникой с операционной системой Windows и стандартным пакетом MicrosoftOffice, с доступом в Интернет; видео мультимедийным оборудованием, которое позволяет визуализировать процесс представления презентационного материала, а также проводить компьютерное тестирование обучающихся по учебным дисциплинам; доской настенной; фломастером.

Компьютерная техника, используемая в учебном процессе, имеет лицензионное программное обеспечение:

- Операционная система семейства MicrosoftWindows.
- Пакет офисных программ MicrosoftOffice.
- Консультант+.

Рабочую программу составил
к.э.н., доцент каф. ФПиТД _____



Серебряков Р.С.

Рецензент (представитель работодателя)
исполнительный директор ООО «СТК-Групп» _____

Князев Д.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Финансовое право и
таможенная деятельность»

протокол № 1 от 30.08.2019 года

Заведующий кафедрой ФПиТД



к.ю.н., доцент _____

Погодина И.В.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании учебно-методической комиссии
направления подготовки 38.05.02 «Таможенное дело»,

протокол № 7 от 30.08.2019 года

Председатель комиссии ФПиТД



к.ю.н., доцент _____

Погодина И.В.

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на 2020/21 учебный год
Протокол заседания кафедры № 1 от 28.08.20 года
Заведующий кафедрой И.В. Погорелца

Рабочая программа одобрена на 21-22 учебный год
Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.21 года
Заведующий кафедрой И.В. Погорелца

Рабочая программа одобрена на 2022-23 учебный год
Протокол заседания кафедры № 1 от 30.08.22 года
Заведующий кафедрой И.В. Погорелца

**ЛИСТ ПЕРЕУТВЕРЖДЕНИЯ
РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ**

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____

Рабочая программа одобрена на _____ учебный год
Протокол заседания кафедры № _____ от _____ года
Заведующий кафедрой _____
