

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Рябинин Алексей Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 03.03.2026 15:50:55
Уникальный программный ключ:
f5b92585d87b51b237a7e44b4b2e752b9baf6402

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ИНСТИТУТ ЭКОНОМИКИ И УПРАВЛЕНИЯ В ПРОМЫШЛЕННОСТИ»**

***Экономический факультет
Кафедра Экономики***

УТВЕРЖДЕНО

На заседании Ученого Совета АНО

ВО «Институт экономики и
управления в промышленности»

15.12.2025 г. протокол № 18



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«СТАТИСТИКА»

43.03.03 «Гостиничное дело»

(профиль – Гостиничный и ресторанный бизнес)

Квалификация выпускника: бакалавр

Москва, 2025 г.

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины является -

Обоснование значимости и функций статистики в анализе экономических процессов и подготовке управленческих решений; прогнозировании и разработке сценариев развития; в овладении вопросов теории и практики статистики и применение статистических методов анализа экономики в целом.

Задачи изучения дисциплины:

- приобретение студентами практических навыков в расчетах конкретных статистических показателей, построении и оформлении статистических таблиц и графиков;
- изучение закономерностей развития российской и мировой экономики;
- формирование современных представлений о месте и роли отчетности и другой статистической информации в обществе;
- рассмотрение основных вопросов курса на реальных статистических данных и примерах из экономической практики и общественной жизни с последовательным и понятным расчетом средних величин, индексов, коэффициентов и других показателей.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

Изучение дисциплины «Статистика» направлено на формирование следующих компетенций:

универсальных компетенций и индикаторов их достижения:

Категория (группа) УК	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижений универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач
		УК-1.2. Умеет анализировать и систематизировать разнообразные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
		УК-1.3. Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

2.2 Результаты освоения образовательной программы

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- методы поиска, критического анализа и синтеза информации, основные принципы критического анализа, методы оценки современных научных достижений;

- особенности методологии концептуальных подходов к пониманию природы информации как научной и философской категории, основные виды источников информации;

Уметь:

- получать новые знания на основе анализа, синтеза информации для решения поставленных экономических задач в сфере культуры;

- собирать данные по сложным научным проблемам, относящимся к профессиональной области; осуществлять поиск информации и решений на основе действий, эксперимента и опыта;

-определять ценностные свойства различных видов источников информации;

Навыки и/или опыт деятельности:

- исследованием проблем сферы гостиничного дела с применением анализа; синтеза и других методов;

- выявлением научных проблем и использованием адекватных методов для их решения;

- навыками внутренней и внешней критики различных видов источников информации;

- способностью анализировать и синтезировать информацию, связанную с проблемами современного общества.

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Статистика» относится к обязательной части учебного плана направления подготовки 43.03.03 Гостиничное дело.

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

4.1. Темы дисциплины, их трудоемкость и виды занятий

4 семестр

№ п.п.	Порядковый номер темы				
		Аудиторная (контактная)			Итого
		Л	Пр/С	СРС	
1.	Тема 1	4	4	10	18
2.	Тема 2	4	4	12	20
3.	Тема 3	4	4	10	18
4.	Тема 4	4	4	10	18
5.	Тема 5	2	6	10	18
6.	Тема 6	4	6	10	20
7.	Тема 7	2	4	10	16

№ п.п.	Порядковый номер темы				
		Аудиторная (контактная)			Итого
		Л	Пр/С	СРС	
Промежуточная аттестация (часов) зачет с оценкой		0	0	0	12
ВСЕГО ЧАСОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ		24	36	72	144

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Тема 1. Предмет, метод и задачи статистики

Понятие о статистике и статистическом исследовании. Предмет статистики. История статистики, статистические школы и их представители. Роль закона больших чисел в изучении статистических закономерностей. Метод статистики, его особенности. Место статистики в системе наук. Статистика и математика. Дифференциация статистической науки. Понятие статистической совокупности, ее характерные особенности. Элементы совокупности и их признаки. Система признаков и их измерение. Вариация признаков в статистических совокупностях. Статистический показатель. Первичные и производные показатели в статистических совокупностях. Организация деятельности Росстата.

Тема 2. Задачи и принципы организации государственной статистики в РФ

Информационная база статистики. Комплексный подход к формированию статистической информации о деятельности субъектов экономики, принятый в международной статистике. Задачи национальной и международной статистики на современном этапе.

Тема 3. Финансовые расчеты

Применение финансовых и актуарных расчетов в банковском деле, страховании, в работе фондовых бирж и т.п. Понятие процентов (процентных денег). Процентная и учетная ставки, их расчет. Простые и сложные процентные ставки.

Начисление процентов по простым процентным ставкам один раз в год и для периода меньше года (точные и обыкновенные (коммерческие) проценты).

Сложный процент. Начисление процентов по сложным процентным ставкам один раз, несколько раз и непрерывно. Номинальная и эффективная ставка. Дисконтированная стоимость, ее расчет по простым и сложным процентным ставкам. Учет инфляции при определении реального процента. Формула Фишера.

Тема 4. Статистическое наблюдение. Сводка и группировка статистических данных.

Понятие о статистическом наблюдении, его содержание и задачи. Основные этапы статистического наблюдения. Статистическое наблюдение – первый этап статистического исследования. Организационные формы и виды

наблюдения. Объект и единица наблюдения. Организационные вопросы статистического наблюдения. План статистического наблюдения и его составные части. Программа статистического наблюдения. Статистические формуляры и принципы их разработки. Обеспечение точности статистического наблюдения. Ошибки наблюдения. Проблемы организации статистического наблюдения в современных условиях и его роль в информационном обеспечении заинтересованных пользователей.

Тема 5. Способы наглядного представления статистических данных

Статистические таблицы, их элементы, правила их построения. Подлежащее и сказуемое статистической таблицы. Виды статистических таблиц по характеру подлежащего. Принципы построения диаграмм, линейных графиков, картограмм и картодиаграмм, статистических кривых. Приемы графического изображения структуры совокупности, взаимосвязи между явлениями, изменений во времени, территориальных сравнений и др. Виды графиков и правила их построения.

Тема 6. Ряды динамики и индексы в статистике

Ряды динамики, их виды. Аналитические показатели анализа рядов динамики: уровень ряда, абсолютный прирост, темп роста, темп прироста, абсолютное содержание 1 % прироста. Средние показатели рядов динамики.

Тема 7. Выборочные наблюдения в статистике. Статистическое изучение связи между явлениями.

Теоретические основы выборочного наблюдения. Повторный и бесповоротный отборы. Виды выборки. Средняя и предельная ошибка выборки (для показателей средней и для доли). Определение необходимой численности выборки. Определение вероятности допуска той или иной ошибки выборки. Комбинирование различных способов отбора и оценка результатов выборки. Понятие о малой выборке и определение ошибок при малой выборке. Сравнение результатов двух и более выборок

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Задания для самостоятельной работы

1. Выборочное наблюдение – важнейший источник статистической информации
2. Показатели статистики бюджета;
3. Показатели статистики денежного обращения;
4. Показатели процентных ставок;
5. Показатели банковской статистики
6. Статистика финансов как наука и ее связь с другими науками
7. Метод статистики финансов. Статистическое исследование и его стадии.
8. Понятие аннуитета. Определение будущей стоимости потока платежей.
9. Понятие доходности. Определение доходности за период и в расчете на год.
10. Основные группировки и классификации, применяемые в статистике финансов

11. Принципы построения диаграмм, линейных графиков, картограмм и картодиаграмм, статистических кривых в статистике финансов.
12. Приемы графического изображения структуры совокупности, взаимосвязи между явлениями, изменений во времени, территориальных сравнений применяемые в статистике финансов.
13. Методы исчисления и анализа индексов цен.
14. Факторный анализ прибыли на основе индексного разложения.
15. Факторный анализ рентабельности на основе индексного разложения.

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Для изучения дисциплины используются различные образовательные технологии:

1. Традиционные образовательные технологии, которые ориентируются на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно- иллюстративных методов обучения). Учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

2. Информационно-коммуникационные образовательные технологии, при которых организация образовательного процесса, основывается на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией. Используются для поддержки самостоятельной работы обучающихся с использованием электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), телекоммуникационных технологий, педагогических программных средств и др.

3. Кейс-технологии применяются как способ обучать решению практико- ориентированных неструктурированных образовательных научных или профессиональных проблем. Применяется как при чтении лекций, так и при проведении семинарских, практических и лабораторных занятий.

4. При реализации образовательной программы с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения:

- состав видов контактной работы по дисциплине (модулю), при необходимости, может быть откорректирован в направлении снижения доли занятий лекционного типа и соответствующего увеличения доли консультаций (групповых или индивидуальных) или иных видов контактной работы;

- информационной основой проведения учебных занятий, а также организации самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) являются представленные в электронном виде методические, оценочные и иные материалы, размещенные в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета, в электронных библиотечных системах и открытых Интернет-ресурсах;

- взаимодействие обучающихся и педагогических работников

осуществляется с применением ЭИОС университета и других информационно-коммуникационных технологий (видеоконференцсвязь, облачные технологии и сервисы, др.);

- соотношение контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю) может быть изменено в сторону увеличения последней, в том числе самостоятельного изучения теоретического материала.

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА И КРИТЕРИИ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ

7.1 Проведение промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Общие условия

Аттестация по дисциплине «Статистика» проводится на 2 курсе: в 4 семестре в форме зачета с оценкой. Аттестация проводится в устной форме.

Дисциплина оценивается по 5-балльной шкале.

Для успешного прохождения промежуточной аттестации с учетом результатов контроля успеваемости необходимо получить не менее 3 баллов.

В процессе изучения учебной дисциплины студентом выполняются промежуточные контрольные задания с максимальной оценкой 5 баллов за каждое. Результаты выполнения заданий являются основанием для выставления оценок текущего контроля по данной учебной дисциплине. Выполнение всех заданий является обязательным для всех студентов. Студенты, не выполнившие в полном объеме все задания, не допускаются к сдаче зачёта и экзамена по данной учебной дисциплине.

В ходе обучения каждый студент делает доклады и рефераты; максимальное количество баллов за каждый доклад и реферат – 5 баллов.

7.2 Контрольные вопросы для подготовки к зачету с оценкой при проведении промежуточной аттестации по дисциплине

1. Предмет и задачи статистики финансов.
2. Система показателей статистики финансов.
3. Понятие государственного бюджета и задачи его изучения.
4. Эволюция системы показателей государственного бюджета в период формирования рыночных отношений в России.
5. Классификация доходов государственного бюджета.
6. Система показателей финансовых результатов предприятий и отраслей народного хозяйства и задачи их изучения.
7. Статистические показатели финансовых результатов в промышленности, сельском хозяйстве и строительстве.
8. Статистические показатели финансовых результатов в отраслях сферы товарного обращения общественного продукта.
9. Статистические показатели финансовых результатов транспорте и связи.

10. Статистические показатели финансовых результатов в банковских учреждениях.
11. Статистические показатели финансовых результатов в страховых организациях.
12. Статистические показатели финансовых результатов в акционерных предприятиях.
13. Показатели устойчивости финансового состояния хозяйственных организаций.
14. Система показателей деловой активности.
15. Система показателей привлечения средств предприятием.
16. Факторный анализ прибыли на основе индексного разложения.
17. Факторный анализ рентабельности на основе индексного разложения.
18. Понятие страхования и задачи его статистики.
19. Статистика социального государственного страхования.
20. Кредит-понятие и задачи его изучения.
21. Понятие сберегательного дела и задачи его изучения.
22. Статистическое изучение состава сберегательных учреждений и обеспеченности ими населения.
23. Обобщающие показатели для статистического изучения сберегательного дела.
24. Предмет и задачи статистического денежного обращения.
25. Статистическое изучение кассовых оборотов.
26. Шесть функций сложного процента.
27. Определение будущей стоимости n -периодного аннуитета.
28. Основные понятия и определения, применяемые в финансовых вычислениях.
29. Показатели статистического изучения цен.
30. Показатели статистики инфляционных процессов.
31. Показатели статистики налогообложения.
32. Сущность и основные задачи статистики кредита.
33. Оценка потоков финансовых платежей. Эмиссия денег и инфляция.
34. Методы исчисления и анализа индексов цен.
35. Анализ уровня инфляции и ее влияние на важнейшие экономические показатели.

7.3 Практические задачи (задания, тесты) для проведения промежуточной аттестации по дисциплине

Тестовые задания

Время выполнения 45 мин.

Количество вопросов 15 .

Проходной балл – 50%

Время на тест – 45

Количество попыток / самопроверка – 2

Вариант 1

1. Как изменилась выручка от реализации финансовых услуг, если цены на них выросли на 25%, а физический объем продаж сократился на 20%.

- а) увеличилась на 15%;
- б) сократилась на 15%;
- в) не изменилась

2. Относительные величины представляют собой:

- а) разность двух статистических величин
- б) сумму статистических величин
- в) частное от деления двух статистических величин
- г) правильного ответа нет

3. Показатель вариации характеризует:

- а) среднюю величину совокупности
- б) колеблемость отдельных значений признака относительно средней величины
- в) варианту, наиболее часто встречающуюся в совокупности
- г) динамику анализируемого показателя

4. Если минимальное значение изучаемого признака в совокупности 250, максимальное значение 700, а число групп 5, то величина равного интервала при построении интервального вариационного ряда будет равна...

- а) 190 ;
- б) 50 ;
- в) 140;
- г) 90

5. Изменение товарооборота в отчетном периоде по сравнению с базисным за счет изменения цен рассчитывается по формуле:

$$а) I_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}$$

$$б) I_p = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_1}$$

$$в) I_{pq} = \frac{\sum p_1 q_1}{\sum p_0 q_0}$$

г) нет правильного ответа

6. По группе организаций имеются следующие данные об объеме их работы:

Год	2010	2011	2012	2013	2014
Объем работы, млн. руб.	120	115	118	125	140

Рассчитать средний уровень и средний абсолютный прирост

а) 120 и 4 ;

б) 123,6 и 5;

в) 118 и 7;

г) 115 и 9

7. При равномерном развитии явления основная тенденция может быть выражена функцией.

а) линейной

б) параболической

в) гиперболической

г) логарифмической

8. Если все значения осредняемого признака разделить на 10, то средняя

а) не изменится

б) увеличится в 10 раз

в) уменьшится в 10 раз

г) уменьшится в 100 раз

9. Для изучения общественного мнения о работе правоохранительных органов в городе было опрошено 10 тыс. чел., оказалось, что лишь 32% из

**них положительно оценивают работу правоохранительных органов.
Определите среднюю ошибку выборки.**

- а) $\pm 1,2\%$;
- б) $\pm 0,22\%$;
- в) $\pm 3,2\%$;
- г) $\pm 0,5\%$

10. Постоянное население - это лица:

- а) в данный момент, находящиеся в данном населенном пункте
- б) обычно проживающие в данном населенном пункте
- в) временно прописанные в данном населенном пункте
- г) никогда не выезжавшие из данного пункта

11. В отчетном периоде по сравнению с базисным объем выпуска продукции увеличился на 3,6%, среднегодовая стоимость основных производственных фондов увеличилась в 1,01 раза. Как изменилась фондоотдача, %:

- а) + 2,6;
- б) - 2,6;
- в) не изменилась;
- г) - 3,5%

12. Сумма всех явок и неявок на работу представляет собой:

- а) табельный фонд
- б) фонд отработанного времени
- в) максимально возможный фонд рабочего времени
- г) календарный фонд

13. Если индекс производительности труда переменного состава больше индекса постоянного состава, то индекс структурных сдвигов покажет:

- а) уменьшение производительности труда
- б) увеличение производительности труда
- в) производительность труда останется неизменной
- г) определить невозможно

14. Для графической оценки уровня бедности используется:

- а) кривая Лоренца;
- б) гистограмма;
- в) огива;
- г) полигон распределения

15. Определите величину реального ВВП, если индекс-дефлятор 1,1, а номинальный ВВП составляет 2 635,6 трлн. руб.

- а) 2 396,0 ;
- б) 2 457,8 ;
- в) 2 143,5 ;
- г) 2 899,1

Вариант 2

1. Перечень признаков (или вопросов), подлежащих регистрации в процессе

наблюдения, называется:

- а) статистический формуляр
- б) программа наблюдения
- в) инструментарий наблюдения
- г) объект наблюдения

2. Относительная величина выполнения бизнес-плана фирмы определяется отношением фактического уровня к :

- а) плановому;
- б) базисному;
- в) факту за прошлый период
- г) плану за прошлый период

3. По данным о среднем балле успеваемости и численности студентов по каждой из академических групп факультета необходимо рассчитать средний балл успеваемости студентов по факультету в целом.

Какую формулу средней следует применить:

- а) арифметическую взвешенную
- б) арифметическую простую
- в) гармоническую простую
- г) моду

4. Как изменилась выручка от реализации финансовых услуг, если цены на них выросли на 25%, а физический объем продаж сократился на 20%.

- а) увеличилась на 15%;
- б) сократилась на 15%;

в) не изменилась

5. Если коэффициент вариации составил 25 %, то изучаемая совокупность :

а) однородная

б) неоднородная

в) средней однородности

г) умеренной однородности

6. Наиболее часто встречающееся значение признака в совокупности называется:

а) средней;

б) модой;

в) медианой ;

г) децилем

7. Индекс цен, исчисленный на основе весов базисного периода, называется индексом цен:

а) Ласпейреса;

б) Пааше;

в) Фишера;

г) Стьюдента

8. Определите среднюю ошибку выборки импортируемого груза на таможне, если известно, что объем выборки составил 100 единиц, а дисперсия 16

а) $\pm 0,16$;

б) $\pm 0,4$;

в) $\pm 6,25$;

г) ± 4

9. Формула $\sqrt[n-1]{\frac{y_n}{y_1}} \times 100\%$ используется для расчета...

а) среднего темпа роста

б) среднего абсолютного прироста

в) среднего темпа прироста

г) среднего уровня ряда

10. На сколько единиц своего измерения изменится результативный признак при изменении факторного признака на единицу, характеризует коэффициент:

а) регрессии;

б) корреляции;

в) эластичности;

г) детерминации

11. По какой формуле рассчитывается коэффициент миграционного оборота:

а) $K_{\text{мех пр}} = \frac{\Pi - B}{S} * 1000$;

б) $K_{\text{мех приб}} = \frac{\Pi}{S} * 1000$;

в) $K_{\text{мех выб}} = \frac{B}{S} * 1000$ ‰

12. Какие из перечисленных видов основных фондов относятся к основным производственным фондам:

а) здания и сооружения непроизводственного назначения

б) станки, машины, оборудование, инструменты сроком службы более года

в) сырье и материалы

г) канцелярские принадлежности

13. Какие из перечисленных неявок включаются в состав максимально возможного фонда рабочего времени;

а) праздничные и выходные дни

б) очередные отпуска

в) болезни и целодневные простои, выполнение государственных обязанностей

г) нет правильного ответа

14. Имеются следующие данные о средней списочной численности сотрудников страховой компании работников, чел.:

1 полугодие	110
3 квартал	116
4 квартал	120

Средняя списочная численность за год составит, чел.:

а) 119;

б) 115;

в) 114;

г) 108.

15. Индекс покупательной способности рубля составил 1,048, денежная заработная плата увеличилась на 2,5%. Как изменилась реальная заработная плата, в %:

- а) + 2,5;
- б) - 4,8;
- в) + 2,2;
- г) +7,4

Вариант 3

1.Объектом статистического исследования является:

- а) статистическая совокупность
- б) система статистических показателей
- в) социально – экономические явления и процессы
- г) природные явления и процессы

2.Группировка, в которой исследуются взаимосвязи варьирующих признаков в качественно однородной совокупности, называется :

- а) аналитической;
- б) комбинированной;
- в) типологической
- г) структурной

3. . Как изменилась выручка от реализации финансовых услуг, если цены на них выросли на 25%, а физический объем продаж сократился на 20%.

- а) увеличилась на 15%;
- б) сократилась на 15%;
- в) не изменилась

4. Если все уровни ряда динамики сравниваются с одним и тем же уровнем, то показатели называются:

- а) цепными;
- б) базисными;
- в) средними;
- г) динамическими

5.Выберите формулу средневзвешенного индекса физического объема товарооборота :

а) $I_q = \frac{\sum i_q \cdot q_0 p_0}{\sum q_0 \cdot p_0}$;

б) $I_q = \frac{\sum q_1 p_0}{\sum q_0 p_0}$;

в) $I_w = \frac{\sum i_w \cdot T_1}{\sum T_1}$;

$$\text{г) } I_{zq} = I_z \cdot I_q$$

6. Относительными показателями естественного движения населения являются:

- а) коэффициент общего прироста
- б) число родившихся за год
- в) коэффициенты рождаемости, смертности, детской смертности, специальный коэффициент рождаемости
- г) сальдо миграции

7. Если коэффициент износа основных фондов на начало года равен 35%, коэффициент годности на конец года - 78%, то коэффициент износа на конец года составит, % :

- а) 22;
- б) 90;
- в) 47;
- г) 43

8. Коэффициент текучести кадров равен отношению:

- а) числа уволенных за отчетный период к среднесписочной численности работников за этот период
- б) числа ушедших на пенсию за отчетный период к среднесписочной численности работников за этот период
- в) числа уволенных по собственному желанию и за нарушения трудовой дисциплины за отчетный период к среднесписочной численности работников за этот период
- г) численности работников на конец отчетного периода к численности работников на начало отчетного периода

9. Выручка от реализации продукции за год составила 2 млн. руб., а средний остаток оборотных фондов – 250 тыс. руб. Определите коэффициент оборачиваемости оборотных фондов и продолжительность одного оборота в днях:

- а) 4 и 40;
- б) 8 и 45,6;
- в) 10 и 30;
- г) 8 и 45

10. Объем выпуска продукции составил 4000 шт., затраты труда - 2000 чел.- час. Средняя выработка продукции и трудоемкость единицы продукции составят:

- а) 2 и 0,5;
- б) 3 и 0,6;
- в) 4 и 2;
- г) правильного ответа нет

11. Прибыль от продаж рассчитывается как:

- а) разность между валовой прибылью и суммой коммерческих и управленческих расходов

- б) разность между выручкой от продажи товаров, продукции, работ и услуг и коммерческими и управленческими расходами
- в) разность между выручкой от продажи товаров, продукции, работ и услуг и их себестоимостью
- г) сумма продаж всех произведенных товаров и оказанных услуг

12. К внешним формам финансирования госбюджета относят:

- а) кредиты международных финансовых организаций
- б) выпуск и размещение ГКО
- в) изменение остатков средств на счетах бюджета
- г) изменение запасов золота - валютных резервов

13. Зная средний размер страховых выплат и общую сумму выплаченного страхового возмещения, можно определить...

- а) число пострадавших объектов
- б) число застрахованных объектов
- в) страховую сумму пострадавших объектов
- г) страховую сумму застрахованных объектов

14. Среднемесячная заработная плата работника составила в базисном периоде 40 тыс. руб., а в отчетном – 42 тыс. руб. Цены на товары и услуги выросли на 4%. Определите индекс реальной заработной платы

- а) 1,05;
- б) 0,95;
- в) 101,0;
- г) 0,96

15. Определите ВВП на основе данных, представленных в таблице.

показатель	млрд. руб.
Расходы на конечное потребление	8969,33
Валовое накопление	2737,47
Экспорт	4649,44
Импорт	3134,21

- а) 16752,98;
- б) 16356,24;
- в) 14841,01;
- г) 13222,03

Вариант 4

1. Как изменилась выручка от реализации финансовых услуг, если цены на них выросли на 25%, а физический объем продаж сократился на 20%.

- а) увеличилась на 10%;

- б) сократилась на 10%;
в) не изменилась

2. Имеются следующие данные

Стаж работы, лет	3	6	9	10	12	Итого
Численность работников, чел.	10	5	20	15	10	100

Значение моды и медианы составит:

- а) 9 и 10;
б) 9 и 9;
в) 6 и 6;
г) 3 и 12

3. Сумма относительных показателей структуры, рассчитанных по одной совокупности, должна быть:

- а) больше 1
б) равна 1
в) меньше 1
г) равна 0

4. Для измерения вариации средних величины используют:

- а) дисперсию
б) среднее квадратическое отклонение
в) среднее линейное отклонение
г) верны все варианты ответов

5. Средний уровень моментного ряда с равными интервалами исчисляется по формуле:

- а). $\bar{y} = \frac{\sum y}{n}$;
б). $\bar{y} = \frac{\frac{1}{2}y_1 + y_2 + \dots + \frac{1}{2}y_n}{n-1}$;

в). $\bar{y} = \frac{\sum y_i \cdot t_i}{\sum t_i}$. г) нет правильного ответа

6. Индекс цен переменного состава равен 1,4, индекс постоянного состава 1,25. Изменение цен в отчетном периоде за счет структурных сдвигов составит в %:

- а) +12;
- б) – 12;
- в) +5;
- г) +2,65

7. Выборочное наблюдением представляет собой:

- а) сплошное наблюдение всех единиц совокупности
- б) наблюдение минимальных единиц совокупности
- в) не сплошное наблюдение единиц совокупности, отобранных случайным способом
- г) наблюдение за единицами совокупности в определенные моменты времени

8. Какой коэффициент корреляции показывает наиболее тесную связь между признаками?

- а) $r = 0,972$;
- б) $r = - 0,981$;
- в) $r = - 0,971$;
- г) $r = 0,688$

9. Движение населения за год характеризуется следующими данными, тыс. чел.:

на начало года	820
на конец года	860
в течение года родилось	7,8

Рассчитайте коэффициенты рождаемости и общего прироста населения в ‰

- а) 9,5 и 43,2;
- б) 9,1 и 40,1;
- в) 7,8 и 26,7;
- г) 9,3 и 47,6

10. Полная восстановительная стоимость основных фондов составила 4 122 млрд. руб., степень их износа 30%. Определите остаточную стоимость

- а) 1236,6;
- б) 2885,4;
- в) 13740,0;
- г) 4539,8

11. Численность работников предприятия в первом полугодии увеличилась на 5%, во втором - на 3%. На сколько процентов изменилась численность работников за год:

- а) – 1,9;
- б) не изменилась;
- в) + 2,3;
- г) +8,15

12. Для изучения динамики производительности труда используются натуральные, трудовые и стоимостные индексы. Стоимостные индексы используются в случае, когда производится продукция:

- а) однородная;
- б) разнородная;
- в) верны ответы а и б;
- г) правильного ответа нет

13. Индекс потребительских цен определяется по формуле:

- а) Ласпейреса;
- б) Пааше;
- в) Струмилина;
- г) Фишера

14. Имеются следующие данные, млн.руб.:

Показатели	2013 г.	2014 г.
Выручка от реализации продукции	250	260
Среднегодовая стоимость оборотных фондов	50	55

Относительная экономия или перерасход оборотных фондов, полученных в результате ускорения (замедления) их оборачиваемости, млн. руб.:

- а) - 3 ,0;
- б) + 3,0;
- в) +5,0;
- г) правильного ответа нет

15. ВВП в рыночных ценах распределительным методом исчисляется как сумма:

- а) расходов всех секторов на конечное потребление, валовое накопление и чистого экспорта
- б) первичных доходов
- в) валовой добавленной стоимости всех отраслей экономики
- г) валовой добавленной стоимости всех отраслей экономики и чистых налогов на продукты и импорт

Ключ к тестам

№ вопроса	№ варианта			
	1	2	3	4
1	В	Б	А	В
2	В	А	А	В
3	Б	А	В	Б
4	Г	В	Б	Г
5	Б	А	А	Б
6	Б	Б	В	А
7	Б	А	А	В
8	В	Б	В	Б
9	Г	А	Г	Г
10	В	А	А	Б
11	А	А	А	Г
12	Г	Б	А	В
13	Б	В	А	А
14	А	Б	В	Б
15	А	Г	Г	Б

Шкала оценки образовательных достижений для тестовых материалов

Коэффициент К (%)	Оценка	Критерий оценки
0,81 – 1 (81-100%)	«отлично»	Глубокие познания в освоенном материале
0,61 – 0,80	«хорошо»	Материал освоен полностью, без

(80-61%)		существенных ошибок
0,41 – 0,60 (41-60%)	«удовлетворительно»	Материал освоен не полностью, имеются значительные пробелы в знаниях
0 – 0,40 (0-40%)	«неудовлетворительно»	Материал не освоен, знания студента ниже базового уровня

Курсовая работа/курсовой проект

Не предусмотрена.

Типовые контрольные задания или иные материалы при проведении промежуточного контроля по дисциплине

Комплект заданий для контрольной работы

Время выполнения 60 мин.

Количество вариантов контрольной работы - 4.

Количество заданий в каждом варианте контрольной работы - 4.

Форма работы – самостоятельная, индивидуальная.

Комплект заданий для контрольной работы

ВАРИАНТ 1

Задача 1

Спроектируйте макет статистической таблицы, характеризующей распределение предприятий РФ по формам собственности и отраслям экономики. Обстоятельство времени выберите самостоятельно.

Задача 2

Определите среднюю стоимость основных фондов в расчете на одно предприятие, моду, медиану, размах вариации, среднее линейное отклонений, дисперсию, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Сделайте выводы.

Стоимость основных фондов, млн. руб.	Число предприятий
1 – 7	15

7 – 13	9
13 – 19	16
19 – 25	10
25 – 31	4

Задача 3

На сайте Госкомстата РФ (<http://www.gks.ru>) возьмите данные об уровне инфляции в РФ за последние десять лет, изобразите графически исходные данные, сделайте визуальный анализ, рассчитайте темп роста (цепной и базисный), темп прироста (цепной и базисный), а также средние показатели динамического ряда. Сделайте выводы.

Задача 4

По нижеприведенным данным определите сводные индексы цен, физического объема продукции и товарооборота. Разложите абсолютный прирост товарооборота в отчетном периоде по сравнению с базисным по факторам (за счет изменения цен и физического объема продукции). Сделайте выводы.

Виды продукции	Товарооборот в фактических ценах, тыс. рублей		Изменение цен в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	Базисный период	отчетный период	
А	240	290	+ 20
Б	130	185	+ 15
В	150	220	+ 11

ВАРИАНТ 2

Задача 1

Спроектируйте макет статистической таблицы, характеризующей распределение страховых компаний по объему оказываемых страховых услуг.

Задача 2

По нижеприведенным данным произведите группировку магазинов по объему розничного товарооборота. Каждую группу охарактеризуйте числом магазинов, средним размером розничного товарооборота и суммой издержек обращения в расчете на один магазин. Результаты представьте в таблице, сделайте выводы.

№ магазина	Розничный товарооборот, млн. руб.	Издержки обращения, млн.руб.	№ магазина	Розничный товарооборот млн.руб.	Издержки обращения, млн. руб.
1	20,1	1,6	11	56,9	3,9
2	59,1	3,7	12	47,2	2,9
3	82,5	4,7	13	28,0	1,8
4	47,1	3,9	14	66,6	3,9
5	24,5	1,5	15	73,6	3,8
6	39,0	2,6	16	56,2	3,7
7	51,1	3,1	17	33,8	2,7
8	40,6	2,9	18	56,1	2,9
9	64,2	4,5	19	69,5	4,0
10	42,5	3,7	20	59,0	3,7

Задача 3

Определите среднюю стоимость имущества предприятия за каждый квартал и за год.

Месяц	Стоимость имущества на 1-е число месяца, млн. руб.
Январь	120,4
Февраль	121,5
Март	120,2
Апрель	119,0

Май	118,8
Июнь	118,6
Июль	118,4
Август	118,5
Сентябрь	118,4
Октябрь	118,4
Ноябрь	118,1
Декабрь	118,2
Январь (следующего года)	118,0

Задача 4

На сайте Госкомстата РФ (<http://www.gks.ru>) возьмите данные об объеме ВВП за последние пять лет, изобразите графически исходные данные, сделайте визуальный анализ, темп роста (цепной и базисный), темп прироста (цепной и базисный), а также средние показатели динамического ряда. Сделайте выводы.

ВАРИАНТ 3

Задача 1

На сайте Госкомстата РФ (<http://www.gks.ru>) возьмите данные об уровне инфляции в РФ за последние пять лет, изобразите графически исходные данные, сделайте визуальный анализ, рассчитайте темп роста (цепной и базисный), темп прироста (цепной и базисный), а также средние показатели динамического ряда. Сделайте выводы.

Задача 2

С целью определения средних затрат времени при поездках на работу населением города планируется выборочное наблюдение на основе случайного повторного отбора. Сколько людей должно быть обследовано, чтобы с вероятностью 0,954 ошибка выборочной средней не превышала 1 минуту при среднем квадратическом отклонении 15 минут?

Задача 3

Приведите уровни рядов динамики, характеризующих численность рабочих предприятия, к сопоставимому виду.

Показатели, чел.	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Численность рабочих на 1 января	420	429	427	431	...	...	...
Среднегодовая численность рабочих	...	...	...	435	442	450	460

Задача 4

Рассчитайте индивидуальные индексы физического объема продукции, цен, а также сводные индексы товарооборота, цен, физического объема продукции, покажите их взаимосвязь. Сделайте выводы.

Продукция	Базисный период		Отчетный период	
	Количество, кг	Цена 1 кг, руб.	Количество, кг	Цена 1 кг, руб.
А	28	10	36	13
Б	48	38	50	49
В	59	54	60	64

ВАРИАНТ 4

Задача 1

Сгруппируйте студентов группы по полученным отметкам за экзамен, результаты представьте в таблице, рассчитайте показатели структуры, сделайте выводы.

Отметки: 5, 3, 2, 4, 4, 2, 3, 4, 5, 5, 2, 3, 4, 4, 5, 3, 3, 4, 4, 4, 3, 3, 4, 4, 3.

Задача 2

По данным задачи 1 рассчитайте среднюю отметку за экзамен, моду, медиану, размах вариации, дисперсию, коэффициент вариации. Сделайте выводы.

Задача 3

По данным о производстве картофеля в регионе определите тенденцию динамического ряда методом укрупнения интервалов и методом аналитического выравнивания. Постройте графики. Сделайте выводы.

Годы	Производство картофеля, млн.т.
2010	93
2011	78
2012	108
2013	81
2014	89
2015	85
2016	84
2017	86
2018	90
2019	67
2020	72
2021	78
2022	83
2023	85
2024	84

Задача 4

По нижеприведенным данным определите сводные индексы цен, физического объема продукции и товарооборота. Разложите абсолютный прирост товарооборота в отчетном периоде по сравнению с базисным по факторам (за счет изменения цен и физического объема продукции). Сделайте выводы.

Виды продукции	Товарооборот в фактических ценах, тыс. рублей		Изменение цен в отчетном периоде по сравнению с базисным, %
	базисный период	отчетный период	
А	440	490	+ 5
Б	170	185	+ 7
В	350	320	+ 10

Критерии оценки уровня сформированности компетенций при проведении контрольной работы:

- оценка «отлично»: продемонстрировано грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Даны верные ответы на все вопросы и условия задач (заданий). При необходимости сделаны пояснения и выводы (содержательные, достаточно полные, правильные, учитывающие специфику проблемной ситуации в задаче или с незначительными ошибками);
- оценка «хорошо»: грамотное последовательное решение задач (заданий) при правильно выбранном алгоритме. Однако, ответы на вопросы и условия задач (заданий) содержат незначительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;
- оценка «удовлетворительно»: обучающийся ориентируется в материале, но применяет его неверно, выбирает неправильный алгоритм решения задач (неверные исходные данные, неверная последовательность решения и др. ошибки), допускает вычислительные ошибки. Пояснения и выводы отсутствуют или даны неверно;
- оценка «неудовлетворительно»: обучающийся слабо ориентируется в материале, выбирает неправильный алгоритм решения, допускает значительное количество вычислительных ошибок. Пояснения и выводы отсутствуют.

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

8.1.Основная литература

1. Яковенко, Л. И. Статистика: социально-экономическая статистика: учебное пособие / Л. И. Яковенко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2022. — 244 с. — ISBN 978-5-7782-4633-1. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/126635.html>

2. Федорова, Е. П. Социально-экономическая статистика: учебно-методическое пособие / Е. П. Федорова. — Саратов: Вузовское образование, 2021. — 176 с. — ISBN 978-5-4487-0781-0. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/107930.html>

8.2. Дополнительная литература

1. Социально-экономическая статистика: учебное пособие / А. М. Булавчук, Л. К. Витковская, Е. Г. Григорьева, Е. В. Шилова. — Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2019. — 372 с. — ISBN 978-5-7638-3840-4. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/100116.html>

2. Яковенко, Л. И. Статистика. Сборник задач и упражнений: учебное пособие / Л. И. Яковенко. — Новосибирск: Новосибирский государственный технический университет, 2019. — 196 с. — ISBN 978-5-7782-3779-7. — Текст: электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/98818.html>

9. ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1. Электронная библиотека <https://www.iprbookshop.ru/>

2. Электронная библиотека <https://urait.ru/>

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY. Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

4. Федеральный портал Российское образование. Режим доступа: <http://www.edu.ru>

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Перечень материально-технического обеспечения для реализации образовательного процесса по дисциплине:

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа.

2. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского (практического) типа, проведения групповых и индивидуальных консультаций, проведения текущего контроля и промежуточной аттестации.

3. Помещения для самостоятельной работы.