

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Мухамед Шаварович

Должность: Ректор

Дата подписания: 18.09.2025 14:11:20

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc02971a86665a5825f91a4304cc

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ АКАДЕМИКА М.Д. МИЛЛИОНЩИКОВА»

Экономика и управление на предприятии

УТВЕРЖДЕН

на заседании кафедры
« 22 » 06 2025 г.

 Заведующий кафедрой
Т.В. Якубов

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

«Инструментальные методы экономического анализа»

Направление

38.04.01 Экономика

Направленность (профиль)

«Зеленая экономика»

Квалификация

Магистр

Составитель  Т.В. Якубов

Грозный-2025

ПАСПОРТ
ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Инструментальные методы экономического анализа
(наименование дисциплины)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Индикаторы достижения	Наименование оценочного средства
1.	Методика и организация проведения экономического анализа. Процедуры экономического анализа	ОПК-2.1. Обобщает и структурирует необходимую информацию исходя из логики исследования и взаимного влияния показателей.	Блиц-опрос
2.	Анализ взаимосвязей социально-экономических показателей. Непараметрические показатели связи.	ОПК-2.1. Обобщает и структурирует необходимую информацию исходя из логики исследования и взаимного влияния показателей.	Блиц-опрос, решение задач
3.	Статистический анализ динамики социально-экономических показателей.	ОПК-2.2. Использует методы детерминированного и статистического анализа для проведения исследований.	Блиц-опрос, решение задач
4.	Моделирование и прогнозирование временных рядов. Индексный анализ в статистике.	ОПК-2.3. Оценивает результаты использования детерминированного и статистического анализа с точки зрения корректности и достижения поставленных задач.	Блиц-опрос, решение задач

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для текущего контроля
по дисциплине «Инструментальные методы экономического анализа»

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	<i>Блиц-опрос</i>	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися. При этом подразумевается емкий, короткий ответ.	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2.	<i>Собеседование</i>	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное	Вопросы по темам / разделам дисциплины

		на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. В отличие от блиц-опроса, студент «рассуждает вслух», может предлагать свою интерпретацию ответа.	
--	--	---	--

ВОПРОСЫ ДЛЯ БЛИЦ-ОПРОСОВ

Вопросы охватывают все темы дисциплины Инструментальные методы экономического анализа. Подразумевают получение развернутого ответа со стороны студента. На основе вопросов для собеседования составляются билеты для опроса.

1. Способ сравнения, способы приведения показателей в сопоставимый вид, использование относительных и средних величин в анализе, способы табличного и графического представления аналитических данных.
2. Методы детерминированного факторного анализа.
3. Сущность функционально-стоимостного анализа.
4. Экономико-математические методы анализа.
5. Причинность, регрессия, корреляция. Основные задачи и предпосылки применения корреляционно-регрессивного анализа.
6. Парная регрессия на основе метода наименьших квадратов и метода группировок.
7. Множественная (многофакторная) регрессия.
8. Оценка существенности связи.
9. Нелинейные регрессии, методы их линеаризации.
10. Коэффициент Фехнера. Коэффициент Спирмена (коэффициент корреляционных рангов).
11. Коэффициент контингенции. Коэффициент ассоциации. Коэффициент взаимной сопряженности.
12. Понятие и классификация рядов динамики.
13. Сопоставимость уровней и смыкание рядов динамики.
14. Показатели изменения уровней ряда динамики. Компоненты ряда динамики.
15. Методы выявления периодической компоненты. Модели сезонных колебаний.
16. Модели экспоненциального сглаживания. Модели скользящего среднего.
17. Трендовые модели. Понятие индексов.
18. Классификация индексов. Индивидуальные и общие индексы.
19. Агрегатный индекс как исходная форма индекса. Средние индексы.
20. Выбор базы и весов индексов. Индексы структурных сдвигов.
21. Важнейшие экономические индексы и их взаимосвязь

Критерии оценки ответов на теоретические вопросы:

- оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. Отсутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. Дополнительные и уточняющие вопросы преподавателя не приводят к коррекции ответа студента не только на поставленный вопрос, но и на другие вопросы дисциплины.

- **оценка «удовлетворительно»** *выставляется студенту, если дан недостаточно полный и недостаточно развернутый ответ. Логика и последовательность изложения имеют нарушения. Допущены ошибки в раскрытии понятий, употреблении терминов. Студент не способен самостоятельно выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Студент может конкретизировать обобщенные знания, доказав на примерах их основные положения только с помощью преподавателя. Речевое оформление требует поправок, коррекции.*

- **оценка «хорошо»** *выставляется студенту, если дан полный, но недостаточно последовательный ответ на поставленный вопрос, но при этом показано умение выделить существенные и несущественные признаки и причинно-следственные связи. Ответ логичен и изложен в терминах науки. Могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно.*

- **оценка «отлично»** *выставляется студенту, если дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки.*

Пример условия задачи

Задание 1. По отчётности предприятия за два квартала получены данные о производстве электробытовой техники.

Вид продукции	Объём (шт)		Цена (тыс. руб)	
	1 кв.	2 кв.	1 кв.	2 кв.
	q_0	q_1	p_0	p_1
Пылесосы	2500	2690	3	4,3
Электроплиты	3000	2990	7	9,3
Микроволновые печи	3600	3790	5	6,3

Рассчитать:

1. Индивидуальные индексы физических объёмов производства и цен реализации продукции.
2. Сводные (общие) индексы физических объёмов и цен реализации продукции
3. Абсолютное и относительное изменение стоимости продукции.
4. Влияние количественного и качественного факторов на абсолютное изменение стоимости продукции.
5. Индексы средней цены переменного, постоянного состава и структурных сдвигов.

Задание 21. Выручка от продаж составила соответственно 9750 и 11280 тыс. руб., материальные расходы составили соответственно 5050 и 6300 тыс. руб., ФОТ с отчислениями, соответственно, 2100 и 2300 тыс. руб., прочие расходы, связанные с управлением производством и сбытом продукции – 1450 и 2040 тыс. руб. Проанализировать динамику изменения долей материальных затрат и затрат по управлению производством в общих затратах предприятия.

Задание 3. Рассчитать, как изменения структуры товарооборота (выручки от реализации) повлияют на среднюю цену реализуемых товаров трех сортов. В расчетах используйте метод процентных чисел. Рассчитать среднюю базисную цену товара. Определить влияние изменения структуры товарооборота. Построить таблицу обобщающих показателей. Сделать вывод.

Исходные данные

Наименование товара	Цена за 1 кг (р), руб.	Количество, кг	
		План (g_0)	Факт(g_1)
Продукция А	40	1000	1250
Продукция В	22	450	380
Продукция С	10	350	170
Итого		1800	1800

Задание 4. Рассчитать, как изменится прибыль при изменении таких факторов, как объем реализации, цена единицы продукции, себестоимость. Построить модель результативного показателя (смешанная). Решить методом абсолютных разниц. Построить таблицу обобщающих показателей. Сделать вывод

Показатель	Обозн.	План	Факт	Изменения	
				+/-	%
Объем реализации продукции, тыс. руб.	a	3100	3300		
Цена единицы продукции, руб.	b	280	260		
Себестоимость единицы продукции, руб.	c	105	110		
Прибыль от реализации продукции, тыс. руб.	x				

Задание 5. Рассчитать, как изменится выручка от реализации товаров с учетом изменения факторов, связанных с использованием МТБ: количества рабочих мест, рабочих смен, отработанных дней в году, объема выработки на одном рабочем месте за смену.

Показатель	Обозн.	План	Факт	Изменения	
				+/-	%
Выручка от реализации товаров, тыс. руб.	x				
Количество рабочих мест	a	120	178		
Количество рабочих смен	b	1,54	1,59		
Количество рабочих дней в году	c	243	256		
Объем выработки на 1 рабочем месте за смену, тыс. руб.	d	250	310		

Построить модель результативного показателя. Решить методом абсолютных разниц. Рассчитать корректирующий коэффициент. Построить таблицу обобщающих показателей. Сделать вывод.

Задача 6. Объем продаж товаров на розничных рынках (в фактически действовавших ценах, млн. руб.).

Проведите комплексный экономико-статистический анализ показателей.

Провести анализ динамики и структуры показателей продажи товаров на розничных рынках и ярмарках. Провести сравнительный анализ, используя графический метод.

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Российская Федерация	1260,9	1495,7	1711,6	1650,4	1830,9	1943,7	2054,9	2205,9
Северо-Кавказский Федеральный округ	78228	108164	127315	153037	191539	216182	239740	277816
Республика Дагестан	20425	32783	46060	62015	83134	112571	127129	143630
Республика Ингушетия	2030	2320	3219	3346	4724	4295	4825	5697
Кабардино-Балкарская Республика	12789	15397	17112	19961	25784	22419	20881	23809
Карачаево-Черкесская Республика	4056	5480	6899	6981	5593	6332	6725	7575
Республика Северная Осетия	7101	11556	14833	17157	20135	19154	20344	26085
Чеченская Республика	9075	11668	10369	15065	17576	12003	12762	10070
Ставропольский край	22751	28960	28823	28513	34594	39408	47073	60949

Критерии оценки выполнения практических заданий (решение задач):

- *оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, если* задание не выполнено (не найдено правильное решение);
- *оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если* правильно выполнена запись «Дано», найдена исходная формула для расчета, сам расчет выполнен менее чем на 50%;
- *оценка «хорошо» выставляется студенту, если* правильно выполнена запись «Дано», найдена исходная формула для расчета, сам расчет выполнен на 50% и более, но правильное решение не найдено);
- *оценка «отлично» выставляется студенту, если* задание выполнено (найден правильное решение).

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для промежуточного контроля
по дисциплине «Инструментальные методы экономического анализа»

ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	<i>Экзаменационная работа</i>	Средство контроля усвоения учебного материала дисциплины	Комплект билетов к экзамену

Вопросы к зачету

1. Классификация факторов в экономическом анализе
2. Систематизация факторов в экономическом анализе
3. Моделирование взаимосвязей в факторном анализе
4. Способ сравнения в экономическом анализе
5. Способы приведения показателей в сопоставимый вид
6. Использование относительных и средних величин в анализе
7. Балансовый метод в экономическом анализе
8. Эвристические методы в экономическом анализе
9. Способы табличного и графического представления аналитических данных
10. Методы детерминированного факторного анализа
11. Сущность функционально-стоимостного анализа
12. Экономико-математические методы анализа
13. Функциональная и стохастическая зависимости.
14. Условия применения корреляционно-регрессионного метода.
15. Построение уравнения парной линейной регрессии.
16. Построение уравнения множественной линейной регрессии.
17. Вычисление и интерпретация параметров линейной регрессии.
18. Статистическая оценка надежности параметров линейной регрессии.
19. Нелинейные регрессии, методы их линеаризации.
20. Показатели анализа ряда динамики.
21. Показатели, характеризующие тенденцию динамики.
22. Средние показатели тенденции динамики.
23. Измерение параметров тренда.
24. Модели временных рядов
25. Понятие индекса.
26. Индивидуальные индексы.
27. Агрегатные индексы.
28. Динамика среднего уровня качественного показателя.
29. Средневзвешенные индексы.
30. Свойства и связи индексов.

Комплект билетов к зачету

Грозненский государственный нефтяной технический университет им. акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 1

1. Способ сравнения в экономическом анализе
2. Показатели, характеризующие тенденцию динамики.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 2

1. Условия применения корреляционно-регрессионного метода.
2. Свойства и связи индексов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 3

1. Динамика среднего уровня качественного показателя.
2. Средневзвешенные индексы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 4

1. Сущность функционально-стоимостного анализа
2. Вычисление и интерпретация параметров линейной регрессии.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 5

1. Способы приведения показателей в сопоставимый вид
2. Динамика среднего уровня качественного показателя.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова

Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа _____ Семестр _____
Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"
Билет № 6

1. Модели временных рядов
2. Использование относительных и средних величин в анализе

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа _____ Семестр _____
Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"
Билет № 7

1. Условия применения корреляционно-регрессионного метода.
2. Экономико-математические методы анализа

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа _____ Семестр _____
Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"
Билет № 8

1. Статистическая оценка надежности параметров линейной регрессии.
2. Способ сравнения в экономическом анализе

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа _____ Семестр _____
Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"
Билет № 9

1. Моделирование взаимосвязей в факторном анализе
2. Экономико-математические методы анализа

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа _____ Семестр _____
Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"
Билет № 10

1. Модели временных рядов
2. Измерение параметров тренда.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства
Группа _____ Семестр _____
Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"
Билет № 11

1. Вычисление и интерпретация параметров линейной регрессии.
2. Экономико-математические методы анализа

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 12

1. Вычисление и интерпретация параметров линейной регрессии.
2. Свойства и связи индексов.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 13

1. Экономико-математические методы анализа
2. Способы табличного и графического представления аналитических данных

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 14

1. Экономико-математические методы анализа
2. Индивидуальные индексы.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 15

1. Динамика среднего уровня качественного показателя.
2. Понятие индекса.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 16

1. Систематизация факторов в экономическом анализе
2. Условия применения корреляционно-регрессионного метода.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Грозненский государственный нефтяной технический университет им.акад. М.Д. Миллионщикова
Институт цифровой экономики и технологического предпринимательства

Группа _____ Семестр _____

Дисциплина "Инструментальные методы экономического анализа"

Билет № 17

1. Средневзвешенные индексы.
2. Условия применения корреляционно-регрессионного метода.

Подпись преподавателя _____ Подпись заведующего кафедрой _____

Критерии оценки знаний студента на зачете

Оценка «зачтено» выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы дисциплины и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Оценка «не зачтено» – выставляется студенту, который не знает большей части основного содержания учебной программы дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий дисциплины и не умеет использовать полученные знания при решении типовых практических задач.