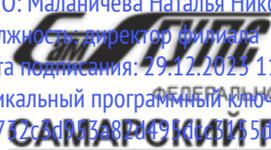


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Маланичева Наталья Николаевна
Должность: директор филиала
Дата подписания: 29.12.2023 11:08:21
Уникальный программный ключ:
94772c8d1173a82d493dc23115b5c1738831ead19



МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ

Приложение
к рабочей программе дисциплины

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Эконометрика (Эконометрика) (38.03.01)

(наименование дисциплины(модуля))

Направление подготовки / специальность (Направленность (профиль)/специализация)

(код и наименование)

Содержание

- Пояснительная записка.
- Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций.
- Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации.

1. Пояснительная записка

Цель промежуточной аттестации – оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине, обеспечивающих достижение планируемых результатов освоения образовательной программы.

2. Типовые контрольные задания или иные материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих уровень сформированности компетенций

?ПК-2: Способен осуществлять сбор, обработку и статистический анализ данных, необходимых для решения поставленных экономических задач

ОПК-2.2 Выбирает инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей

Обучающийся знает: - методы сбора статистических данных для написания эконометрических моделей

(Множественный выбор / Только один ответ)

Для расчета параметров модели парной линейной регрессии требуется _____ наблюдений

a. **(100%)**

6-7

b. **(0%)**

18-21

c. **(0%)**

8-10

d. **(0%)**

12-14

(Множественный выбор / Только один ответ)

Для расчета параметров модели множественной линейной регрессии требуется _____ наблюдений

a. (0%)

18-21

b. (0%)

6-7

c. (0%)

8-10

d. (100%)

12-14

(Множественный выбор / Только один ответ)

Спецификация модели - это _____

a. (0%)

выделение независимых x_i переменных

b. (100%)

формулировка вида модели исходя из соответствующей теории связи между переменными.

c. (0%)

определение количественной стороны явления

d. (0%)

выделение зависимых y_i переменных

(Множественный выбор / Только один ответ)

Ошибка спецификации - это _____

a. (0%)

использование латентных переменных

b. (0%)

ошибка измерения переменных

c. (0%)

использование фиктивных переменных

d. (100%)

неправильный выбор вида математической функции

(Множественный выбор / Только один ответ)

Выбор вида математической функции может быть осуществлен

a. (100%)

графическим, аналитическим, экспериментальным методами

b. (0%)

аналитическим методом

c. (0%)

экспериментальным методом

d. (0%)

графическим методом

(Множественный выбор / Только один ответ)

На чем основан графический метод выбора вида математической функции

a. (100%)

на поле корреляции

b. (0%)

на изучении материальной природы типа уравнения регрессии

c. (0%)

на сравнении величины остаточной дисперсии, рассчитанной при разных

моделях

d. (0%)

на сравнении графиков

(Множественный выбор / Только один ответ)

На чем основан аналитический метод выбора вида математической функции

a. (0%)

на поле корреляции

b. (0%)

путем сравнения величины остаточной дисперсии, рассчитанной при разных моделях

c. (0%)

на сравнении графиков

d. (100%)

на изучении материальной природы связи исследуемых признаков

(Множественный выбор / Только один ответ)

На чем основан экспериментальный метод выбора вида математической функции

a. (0%)

на изучении материальной природы типа уравнения регрессии

b. (0%)

на поле корреляции

c. (100%)

на сравнении величины остаточной дисперсии, рассчитанной при разных

моделях

d. (0%)

на сравнении графиков

(Множественный выбор / Только один ответ)

Эконометрика – это наука, которая

a. (0%)

изучает качественную сторону различных массовых экономических и социальных явлений и процессов общественной жизни с учетом их количественной стороны

b. (100%)

дает количественное выражение взаимосвязей экономических явлений и процессов

c. (0%)

дает качественное выражение взаимосвязей экономических явлений и процессов

d. (0%)

изучает количественную сторону различных массовых экономических и социальных явлений и процессов общественной жизни с учетом их качественной стороны

(Множественный выбор / Только один ответ)

Этапы эконометрического исследования:

a. (0%)

массовое научно организованное наблюдение; группировка и сводка материала; обработка показателей, полученных при сводке и анализе

b. (100%)

постановка задачи проблемы; качественный анализ связей экономических переменных; подбор данных; спецификация формы связи между y и x ; оценка параметров модели

c. (0%)

сводка материала; спецификация формы связи между y и x ; интерпретация

результатов

d. (0%)

постановка задачи проблемы; качественный анализ связей экономических

переменных, интерпретация результатов

(Множественный выбор / Только один ответ)

Выбор вида эконометрической модели на основании соответствующей теории связи между переменными называется _____ модели.

a. (0%)

классификацией

b. (100%)

спецификацией

c. (0%)

построением

d. (0%)

систематизацией

(Множественный выбор / Только один ответ)

Из предложенных эконометрических моделей моделью **множественной степенной** регрессии является ...

a. (0%)

$$y = a + bx + \varepsilon$$

b. (0%)

$$y = e^{\alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p + \varepsilon}$$

c. (0%)

$$y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_p x_p + \varepsilon$$

d. (100%)

$$\hat{y}_x = a \cdot x_1^{b_1} \cdot x_2^{b_2} \cdot \dots \cdot x_p^{b_p}$$

(Множественный выбор / Только один ответ)

Из предложенных эконометрических моделей моделью **МНОЖЕСТВЕННОЙ** линейной регрессии является ...

a. (0%)

$$y = a + bx + \varepsilon$$

b. (0%)

$$\hat{y}_x = a \cdot x_1^{b_1} \cdot x_2^{b_2} \cdot \dots \cdot x_p^{b_p}$$

c. (100%)

$$y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_p x_p + \varepsilon$$

d. (0%)

$$y = e^{\alpha + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \dots + \beta_p x_p + \varepsilon}$$

Обучающийся умеет: - строить стандартные теоретические модели

(Короткий ответ)

При построении уравнения модели линейного вида применим метод _____

Ответ: наимен* квадрат*

(Короткий ответ)

Известно, что величина коэффициента корреляции между y и x равна 0,95. Тогда связь между исследуемыми признаками является _____

Ответ: весьма тесн*

(Короткий ответ)

Известно, что величина коэффициента корреляции между y и x равна $-0,85$. Тогда связь между исследуемыми признаками является _____

Ответ: тесн* обратн*

(Короткий ответ)

Значение коэффициента детерминации составило $0,9$, следовательно, отношение _____ дисперсии к общей дисперсии равно $0,9$.

Ответ: факторн*

(Короткий ответ)

Значение коэффициента детерминации составило $0,9$, следовательно, отношение факторной дисперсии к общей дисперсии равно _____. (Ответ укажите цифрами)

Ответ: $0,9$

(Короткий ответ)

Значение коэффициента детерминации составило $0,9$, следовательно, отношение остаточной дисперсии к общей дисперсии равно _____. (Ответ укажите цифрами)

Ответ: $0,1$

(Короткий ответ)

Долю дисперсии, объясненной регрессии, в общей дисперсии зависимой переменной характеризует ...

Ответ: коэффициен* детермин*

(Короткий ответ)

В процессе эконометрического моделирования показатель t- статистики Стьюдента используется для оценки _____ уравнения регрессии.

Ответ: значимость* параметр*

(Короткий ответ)

В процессе эконометрического моделирования показатель F-критерия Фишера используется для оценки _____ уравнения регрессии.

Ответ: значимость*

(Короткий ответ)

Переменные, принимающие значения 0 и 1, которые вводят в модель множественной регрессии для количественного задания некоторого качественного признака, называются _____

переменными

Ответ: фиктивные*

(Короткий ответ)

В модели $y = a + b_1 x_1 + b_2 x_2 + \dots + b_p x_p + \varepsilon$ значение параметра a характеризует _____ значение зависимой переменной при нулевых значениях независимых (объясняющих) переменных

Ответ: среднее

(Короткий ответ)

В регрессионной модели $y = f(x_1, x_2, \dots, x_p) + \varepsilon$ количество зависимых переменных равно ... (ответ укажите цифрами)

Ответ: 1

(Короткий ответ)

Оценки параметров, найденные при _____ метода наименьших квадратов, обладают свойствами несмещенности, эффективности и состоятельности.

Ответ: соблюден* предпосыл*

(Короткий ответ)

Одним из предпосылок метода наименьших квадратов является _____ ОСТАТКОВ

Ответ: гомоскедастич*

(Короткий ответ)

Одним из предпосылок метода наименьших квадратов является _____ В ОСТАТКАХ

Ответ: отсутствие автокоррел*

(Короткий ответ)

Оценки являются _____, если при увеличении количества наблюдений, точность оценок увеличивается.

Ответ: состоятельна*

(Короткий ответ)

Система уравнений
$$\begin{cases} na + b \sum x = \sum y \\ a \sum x + b \sum x^2 = \sum yx \end{cases}$$
, которая служит для расчета параметров уравнения регрессии называется системой _____ уравнений

Ответ: нормальн*

(Короткий ответ)

Модель национальной экономики, в которой одни и те же переменные во всех уравнениях одновременно могут выступать, с одной стороны, в роли результирующих, объясненных переменных, а с другой стороны – в роли объясняющих переменных, может быть выражена системой _____ уравнений.

Ответ: одновременн*

Обучающийся владеет: - методами обработки данных при построении моделей

(Короткий ответ)

Система одновременных уравнений может быть представлена в структурной и _____ форме

Ответ: приведенн*

(Короткий ответ)

В системе одновременных уравнений одни и те же _____ переменные в одних уравнениях входят в левую часть, а в других уравнениях – в правую часть системы

Ответ: зависим*

(Короткий ответ)

Оценки параметров сверхидентифицируемой системы эконометрических уравнений можно рассчитать с помощью _____ МНК.

Ответ: двухшагов*

(Короткий ответ)

Убывающая или возрастающая компонента временного ряда, характеризующая совокупное долговременное воздействие множества факторов, называется _____ компонентой.

Ответ: трендов*

(Короткий ответ)

Автокорреляция уровней ряда является характеристикой тесноты СВЯЗИ МЕЖДУ _____ уровнями ряда.

Ответ: последовательн*

(Короткий ответ)

Модель временного ряда вида $Y=T+S+E$, где Y - уровень ряда, T - трендовая компонента, S - сезонная компонента, E - случайная компонента, которая используется при наличии выраженной сезонной компоненты с постоянной амплитудой колебаний, называется _____ моделью.

Ответ: аддитивн*

(Короткий ответ)

Модель временного ряда вида $Y=T*S*E$, где Y - уровень ряда, T - трендовая компонента, S - сезонная компонента, E - случайная компонента, которая используется при наличии выраженной сезонной компоненты, называется _____ моделью.

Ответ: мультипликативн*

(Короткий ответ)

Сумма скорректированных сезонных компонент для аддитивной модели равна _____ (ответ укажите цифрами)

Ответ: 0

(Короткий ответ)

Сумма скорректированных сезонных компонент для мультипликативной модели равна _____ (ответ укажите цифрами)

Ответ: 4

(Короткий ответ)

Коллинеарность факторов эконометрической модели множественной линейной регрессии проверяется на основе матрицы парных коэффициентов линейной _____.

Ответ: корреляц*

(Короткий ответ)

Отбор факторов в эконометрическую модель множественной регрессии может быть осуществлен на основе сравнения _____ дисперсии до и после включения фактора в модель

Ответ: остаточн*

(Короткий ответ)

Отбор факторов в эконометрическую модель множественной регрессии может быть осуществлен на основе _____ парных коэффициентов корреляции

Ответ: матриц*

(Короткий ответ)

Фиктивная переменная может принимать значения: (ответ запишите цифрами через запятую)

Ответ: 0, 1

(Короткий ответ)

Исследуется регрессионная модель $y = a + bx + \varepsilon$. Коэффициентом регрессии в данном уравнении является _____.

Ответ: b

(Короткий ответ)

В линейном уравнении парной регрессии $y=a+bx+\varepsilon$ переменными не являются _____.
(ответ запишите через запятую)

Ответ: a, b

(Короткий ответ)

Суть метода наименьших квадратов (МНК) заключается в том, что коэффициенты уравнения регрессии находятся из условия _____ суммы квадратов отклонений

Ответ: минимум*

(Короткий ответ)

Метод наименьших квадратов применим к уравнениям регрессии, которые отражают _____ зависимость между двумя экономическими показателями

Ответ: линейн*

(Короткий ответ)

Метод наименьших квадратов применим к уравнениям регрессии, которые отражают нелинейную зависимость между двумя экономическими показателями, но могут быть приведены к _____

Ответ: линейн* вид*

(Короткий ответ)

Говорят, что оценки параметров регрессии являются _____, если для них выполняется условие, математическое ожидание остатков равно нулю.

Ответ: несмещен*

3. Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

Критерии формирования оценок по ответам на вопросы, выполнению тестовых заданий

- оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы составляет 100 - 90% от общего объема заданных вопросов;

- оценка **«хорошо»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на вопросы – **89 – 76%** от общего объёма заданных вопросов;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов на тестовые вопросы – **75-60 %** от общего объёма заданных вопросов;

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется обучающемуся, если количество правильных ответов – менее **60%** от общего объёма заданных вопросов.

Критерии формирования оценок по результатам выполнения заданий

«Отлично/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью без ошибок и недочетов.

«Хорошо/зачтено» – ставится за работу, выполненную полностью, но при наличии в ней не более одной негрубой ошибки и одного недочета, не более трех недочетов.

«Удовлетворительно/зачтено» – ставится за работу, если обучающийся правильно выполнил не менее 2/3 всей работы или допустил не более одной грубой ошибки и двух недочетов, не более одной грубой и одной негрубой ошибки, не более трех негрубых ошибок, одной негрубой ошибки и двух недочетов.

«Неудовлетворительно/не зачтено» – ставится за работу, если число ошибок и недочетов превысило норму для оценки «удовлетворительно» или правильно выполнено менее 2/3 всей работы.

Виды ошибок:

- *грубые ошибки: незнание основных понятий, правил, норм; незнание приемов решения задач; ошибки, показывающие неправильное понимание условия предложенного задания.*

- *негрубые ошибки: неточности формулировок, определений; нерациональный выбор хода решения.*

- *недочеты: нерациональные приемы выполнения задания; отдельные погрешности в формулировке выводов; небрежное выполнение задания.*

Оценочные материалы сгенерированы с использованием инструментария ЭИОС СамГУПС. Электронный курс размещен по ссылке: "[Эконометрика \(Эконометрика\) \(38.03.01\)](#)".