

(Ф03.02-91)

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний авіаційний університет
Факультет економіки та бізнес-адміністрування
Кафедра фінансів, обліку і аудиту



ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор

"10" 07 2018 р.



Система менеджменту якості

НАВЧАЛЬНА ПРОГРАМА

навчальної дисципліни
"Статистика"

Галузь знань: 07 «Управління та адміністрування»

Спеціальність: 071 «Облік і оподаткування»

Освітньо-професійна програма: «Облік і аудит»

Спеціальність 072 «Фінанси, банківська справа та страхування»

Освітньо-професійна програма: «Фінанси і кредит»

Спеціальність 075 «Маркетинг»

Освітньо-професійна програма: «Маркетинг»

Спеціальність 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

Освітньо-професійна програма: «Підприємницька діяльність в авіації»

Галузь знань: 05 «Соціальні та поведінкові науки»

Спеціальність 051 «Економіка»

Освітньо-професійна програма: «Економічна кібернетика»

Освітньо-професійна програма: «Міжнародна економіка»

Освітньо-професійна програма: «Економіка підприємства (за видами економічної діяльності)»

Курс – 3 Семестр – 5

Аудиторні заняття – 51

Екзамен

– 5 семестр

Самостійна робота – 69

Усього (годин/кредитів ECTS) – 120/4,0

Індекс НБ-071/16-2.1.18, НБ-072/16-2.1.18, НБ-075/16-2.1.18, НБ-076/16-2.1.18, НБ-051/16-2.1.18

СМЯ НАУ НП 11.01.04-01-2018



Система менеджменту якості.
Навчальна програма
навчальної дисципліни
"Статистика"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
НП 11.01.04 – 01-2018

Стор. 2 із 8



Система менеджменту якості.
Навчальна програма
навчальної дисципліни
"Статистика"

Шифр
документа

СМЯ НАУ
НП 11.01.04 – 01-2018

Стор. 2 із 8

Навчальну програму дисципліни «Статистика» розроблено на основі освітньо-професійної програми та навчальних планів № НБ-6-071/16, НБ-6-072/16, НБ-6-075/16, НБ-6-076/16, НБ-6-051/16 підготовки фахівців освітнього ступеня «Бакалавр» за спеціальністю 071 «Облік і оподаткування» освітньо-професійної програми «Облік і аудит», спеціальністю 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» освітньо-професійної програми «Фінанси і кредит», спеціальністю 075 «Маркетинг» освітньо-професійної програми «Маркетинг», спеціальністю 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» освітньо-професійної програми «Підприємницька діяльність в авіації», спеціальністю 051 «Економіка» освітньо-професійної програми «Економічна кібернетика», «Міжнародна економіка» та «Економіка підприємства (за видами економічної діяльності)» та відповідних нормативних документів.

Навчальну програму розробила
старший викладач кафедри фінансів, обліку і аудиту [Signature] Л.Турова

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 071 «Облік і оподаткування» освітньо-професійної програми «Облік і аудит» та спеціальності 072 «Фінанси, банківська справа та страхування» освітньо-професійної програми «Фінанси і кредит» – кафедри фінансів, обліку і аудиту, протокол № 6 від "11" "06" 2018 р.

Завідувач кафедри [Signature] О. Гайдаржийська

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 075 «Маркетинг» освітньо-професійної програми «Маркетинг» – кафедри маркетингу, протокол № 10 від "11" "06" 2018 р.

Завідувач кафедри [Signature] С.Смерічевський

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність» освітньо-професійної програми «Підприємницька діяльність в авіації» - кафедри економіки та бізнес-технологій, протокол № 12 від "15" "06" 2018 р.

Завідувач кафедри [Signature] О.Сунцова

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 051 «Економіка» освітньо-професійної програми «Міжнародна економіка» та освітньо-професійної програми «Економіки підприємства (за видами економічної діяльності)» - кафедри економіки повітряного транспорту, протокол № 16 від "15" "06" 2018 р.

Завідувач кафедри [Signature] О.Ареф'єва

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні випускової кафедри спеціальності 051 «Економіка» освітньо-професійної програми «Економічна кібернетика» - кафедри економічної кібернетики, протокол № 8 від "14" "06" 2018 р.

Завідувач кафедри [Signature] Н.Касьянова

Навчальну програму обговорено та схвалено на засіданні науково-методично-редакційної ради ФЕБА, протокол № 10 від "20" "06" 2018 р.

Голова НМРР [Signature] А.Тофанчук

УЗГОДЖЕНО


В.о.декана ФЕБА

[Signature] С.Петровська
"4" "06" 2018 р.

Рівень документа - 36

Плановий термін між ревізіями – 1 рік

Врахований примірник

	Система менеджменту якості. Навчальна програма навчальної дисципліни "Статистика"	Шифр документа	СМЯ НАУ НП 11.01.04 – 01-2018
		Стор. 3 із 8	

1. ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Навчальна програма навчальної дисципліни «Статистика» розроблена на основі «Методичних вказівок до розроблення та оформлення навчальної та робочої навчальної програм дисциплін», введених в дію розпорядженням від 16.06.2015р. №37/роз .

Дана навчальна дисципліна є теоретичною та практичною основою сукупності знань та вмінь, що формують економічний профіль фахівця в області управління, економіки і підприємництва.

Метою викладання дисципліни є формування знань щодо методів збору, обробки та аналізу інформації про соціально–економічні явища і процеси, засвоєнні теоретичних знань та практичних навичок статистичної оцінки якості економічних і соціальних явищ і процесів в конкретних умовах місця та часу.

Завданнями вивчення навчальної дисципліни є:

- оволодіння класичними і сучасними методичними прийомами загальної теорії статистики;
- дослідження діяльності господарчих суб'єктів різних галузей народного господарства використовуючи методичні положення статистичних досліджень.

У результаті вивчення даної навчальної дисципліни студент повинен:

Знати:


- основні поняття та визначення статистичної науки;
- методику проведення статистичного спостереження;
- методи зведення, групування та аналізу статистичних даних;
- основні види узагальнюючих статистичних показників;
- методику проведення вибіркового спостереження;
- статистичні методи вимірювання взаємозв'язків;
- методи аналізу рядів динаміки та її інтенсивності;
- методи аналізу основних тенденцій розвитку та коливань;
- способи розрахунку індексів.

Вміти:

- проводити збір, групування та аналіз статистичних даних;
- подавати отримані розрахункові дані у вигляді спеціально сформованих таблиць, графіків та карт;
- розраховувати необхідні характеристики, показники та коефіцієнти;
- робити аналіз за допомогою вибіркового дослідження;
- визначати ступінь взаємозв'язку між явищами, що досліджуються;
- розраховувати показники для визначення інтенсивності динаміки певного явища, визначати основні тенденції розвитку;
- проводити розрахунок заздалегідь визначених індексних показників.

Навчальний матеріал дисципліни структурований за модульним принципом і складається з одного навчального модуля, а саме:

- навчального модуля № 1 "Теорія статистики", який є логічно завершеною, відносно самостійною, цілісною частиною навчального плану, засвоєння якого передбачає проведення модульної контрольної роботи та аналіз результатів її виконання.

	Система менеджменту якості. Навчальна програма навчальної дисципліни "Статистика"	Шифр документа	СМЯ НАУ НП 11.01.04 – 01-2018
		Стор. 4 із 8	

Навчальна дисципліна «Статистика» базується на знаннях таких дисциплін, як: «Вища математика», «Теорія ймовірностей і математична статистика», «Економічна теорія» та є базою для вивчення таких дисциплін, як: «Бухгалтерський облік», «Економетрика», «Оптимізаційні методи та моделі» та інших.

2. ЗМІСТ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

2.1. Модуль №1 "Теорія статистики"

Тема 2.1.1. Методологічні засади статистики

Історичні аспекти появи предмета «Статистика». Розвиток статистики як науки. Статистика як сукупність даних, як функція управління, як наука, як учбова дисципліна. Предмет статистики, його особливості на сучасному етапі. Статистичні закономірності і форми їх прояву. Мета і завдання статистики. Структура статистики. Особливості використання статистики для фінансистів та економістів. Основні поняття та категорії статистики. Ознаки та варіація кількісного і атрибутивного виміру властивостей.

Тема 2.1.2. Статистичні спостереження

Суть, мета та задачі статистичного спостереження. Організація та проведення статистичного спостереження. Форми, види та способи спостережень. Формуляр, його види. Помилки спостереження, методи їх контролю. Надійність статистичної інформації. Джерела статистичної інформації. Уніфікація обліку та звітності.

Тема 2.1.3. Зведення і групування статистичних даних


Сутність статистичних зведень, їх завдання. Просте та складне зведення. Особливості звітності та спеціально організованого спостереження. Групування як розподіл сукупності. Методичні вимоги та завдання групувань. Ознаки групувань Типологічні, структурні та аналітичні групування. Прості, складні та комбіновані групування. Багатомірні групування. Ряди розподілу. Форми зображення рядів розподілу та групувань.

Тема 2.1.4. Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти

Статистичні таблиці, їх призначення. Макети таблиць та їх елементи. Види таблиць, правила їх побудови. Контроль та аналіз таблиць. Форми графічного представлення статистичних даних і результатів дослідження. Графік, його елементи. Класифікація статистичних графіків. Графіки рядів розподілу, динаміки, порівняння. Діаграми, картограми, статистичні криві, їх застосування та аналіз. Стандартизація статистичних графіків.

Тема 2.1.5. Узагальнюючі статистичні показники

Суть і види статистичних показників, їх визначення та методи виміру соціально-економічних явищ. Абсолютні статистичні величини. Відносні величини. Система статистичних показників. Принципи їх побудови. Сутність і види середніх.

	Система менеджменту якості. Навчальна програма навчальної дисципліни "Статистика"	Шифр документа	СМЯ НАУ НП 11.01.04 – 01-2018
		Стор. 5 із 8	

Однорідність сукупності - умова середньої. Метод середніх як прийом узагальнення. Загальні та групові середні. Варіаційні та порядкові середні, їх значення в економічних дослідженнях. Різновиди ступеневої середньої: арифметична, гармонійна, геометрична, квадратична. Мажорантність середніх. Вибір виду середніх і умови їх застосування. Особливість обчислення середніх. Властивості середніх. Мода, медіана.

Тема 2.1.6. Аналіз рядів розподілу

Характеристики розміру та ступеня варіації: розмах, середнє лінійне відхилення, коефіцієнти варіації, їх обчислення і застосування в економічному аналізі. Види дисперсій: загальна, міжгрупова, середня з групових. Правило додавання дисперсій. Дисперсія альтернативної ознаки. Властивості дисперсії. Дисперсійний аналіз.

Характеристики форми розподілу. Встановлення загального характеру розподілу. Асиметрія. Ексцес. Види розподілу: нормальний розподіл, біноміальний розподіл, розподіл Пуассона. Вимірювання емпіричного розподілу за теоретичною кривою розподілу. Критерії узгодженості Пірсона, Романовського, Колмагорова.

Тема 2.1.7. Вибірковий метод

Завдання вибіркового методу, умови його застосування. Параметри і характеристики вибіркового методу. Характеристики генеральної та вибіркової сукупності. Етапи і техніка проведення вибіркового дослідження. Обчислення помилок вибірки і визначення меж їх існування. Різновиди вибірок і оцінка помилок. Визначення обсягу вибірки. Оцінка істотності вибірових характеристик.

Тема 2.1.8. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків


Види представлення взаємозв'язків між явищами. Функціональні та стохастичні форми зв'язків. Значення кореляційних зв'язків. Методи вивчення зв'язків: метод паралельних рядів, метод аналітичних групувань, графічний метод, балансовий метод, дисперсійний аналіз та інші. Роль середніх і дисперсій у визначенні взаємозв'язків. Кореляційно-регресійний аналіз зв'язків. Етапи його проведення. Правила підбору і визначення факторів. Оцінка тісноти зв'язку. Визначення параметрів регресії та характеристик (коефіцієнтів кореляції, детермінації, еластичності). Оцінка статистичної адекватності та помилок.

Тема 2.1.9. Аналіз інтенсивності динаміки

Види рядів динаміки. Їх характеристики. Правила побудови рядів. Приведення рядів динаміки до зіставленого виду. Середні в рядах динаміки. Вимірювання взаємозв'язків у багатомірних рядах динаміки.

Тема 2.1.10. Аналіз тенденцій розвитку та коливань

Методи вивчення тенденцій росту. Економічна інтерпретація тренду. Методи вирівнювання рядів динаміки. Аналітичне вирівнювання. Інтерполяція та екстраполяція. Прогнозування явищ на основі рядів динаміки. Аналіз коливань і сталості рядів динаміки. Сезонні коливання.

	Система менеджменту якості. Навчальна програма навчальної дисципліни "Статистика"	Шифр документа	СМЯ НАУ НП 11.01.04 – 01-2018
		Стор. 6 із 8	

Тема 2.1.11. Індексний метод

Суть і значення індексів. Їх види і застосування. Техніка побудови. Загальні індекси. Побудова загальних індексів, їх аналіз. Індекси вартості і собівартості, продуктивності праці та інші. Середньозважені індекси. Властивості індексів. Індекси із змінними та постійними вагами. Індекси середнього рівня інтенсивного показника. Властивості співзалежності індексів. Оцінка впливу окремих факторів. Просторові індекси, особливості їх застосування.

3. СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

3.1. Основні рекомендовані джерела

- 3.1.1. Ковтун Н.В. Теорія статистики: Підручник – К.: Знання, 2012. - 399с.
- 3.1.2. Мармоза А.Т. Теорія статистики: Підручник. – К.: Центр учбової літератури, 2013. - 592 с.
- 3.1.3. Мармоза А.Т. Практикум з теорії статистики: навчальний посібник. - К.: Центр учбової літератури, 2017. - 412 с.
- 3.1.4. Опря А.Т. Статистика: Навчальний посібник. – К.: Центр учбової літератури, 2017. - 536 с.
- 3.1.5. Пальян З.О., Єріна А.М. Статистика. Підручник – К.: КНЕУ, 2010.- 322с.
- 3.1.6. Статистика: Навчально-методичний посібник для самостійного вивчення дисципліни / Кушнір Н.Б., Кузнецова Т.В., Красовська Ю.В. та ін/ - К.: Центр учбової літератури, 2009. - 208 с
- 3.1.7. Ткач Є.І., Сторожук В.П. Загальна теорія статистики: підручник. - К.: Центр учбової літератури, 2017. - 442 с.

3.2. Додаткові рекомендовані джерела

- 3.2.1. Про державну статистику: Закон України // Голос України. – 1992. – 21 жовтня 1992.
- 3.2.2. Кулинич О.І., Кулинич Р.О. Теорія статистики: Підручник – К.: Знання, 2010, - 239 с.
- 3.2.3. Лугінін О.Є. Статистика. Підручник. 2-е видання, перероблене та доповнене - К.: Центр учбової літератури, 2007. - 608 с
- 3.2.4. Фещур Р.В., Барвінський А.Ф., Кічор В.П. Статистика. Теоретичні основи і прикладні аспекти: навчальний посібник. - Львів: "Інтелект-Захід", 2001 - 276 с.

