

МІНІСТЕРСТВО ВНУТРІШНІХ СПРАВ УКРАЇНИ

**ДНІПРОПЕТРОВСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ВНУТРІШНІХ СПРАВ**

КАФЕДРА ЕКОНОМІЧНОЇ ТА ІНФОРМАЦІЙНОЇ БЕЗПЕКИ

ЗАТВЕРДЖУЮ

Ректор Дніпропетровського
державного університету
внутрішніх справ

_____ **Андрій ФОМЕНКО**

_____._____ 2020

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СТАТИСТИКА

Освітній ступінь

бакалавр

(назва ступеня вищої освіти)

Спеціальність

073 «Менеджмент»

(шифр і назва)

Освітня програма

«Фінансово-економічна безпека

та ризик-менеджмент» від 25.06.2019 № 491

(назва, дата і № наказу про затвердження ОП)

Статус навчальної дисципліни: обов'язкова

(обов'язкова або вибіркова)

Мова навчання: українська

Дніпро – 2020

Статистика // Робоча програма навчальної дисципліни. – Дніпро : Дніпропетровський державний університет внутрішніх справ, 2020. - 11с.

РОЗРОБНИК:

Тютченко Світлана Миколаївна, старший викладач кафедри економічної та інформаційної безпеки

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Іванова М.І., доктор ек.н., доцент кафедри менеджменту НТУ «Дніпровська політехніка»

Шинкаренко Н.В., к.ек.н., доцент кафедри маркетингу НТУ «Дніпровська політехніка»

Розглянуто на засіданні кафедри економічної та інформаційної безпеки
14.05.2020, протокол №14

Рекомендовано Науково-методичною радою університету
___.__.20__, протокол №__

Схвалено Вченою радою університету, рекомендовано для використання в освітньому процесі протягом _____ років. « __ » _____ 20__, протокол №__
(до 5 років)

Метою вивчення навчальної дисципліни «Статистика» є формування у студентів теоретичних знань та практичних вмінь збору та обробки статистичної інформації економічних і соціальних процесів.

Передумовою для вивчення навчальної дисципліни є обсяг знань, умінь та навичок, отриманих при вивченні дисциплін «Вища та прикладна математика», «Економічна теорія», «Вступ до спеціальності», «Логіка».

Результати вивчення навчальної дисципліни «Статистика»:

Згідно з вимогами освітньої програми Здобувачі повинні **знати**:

- 1) поняття і категорії статистичної науки;
- 2) економічну сутність, функції, роль статистики в сучасному суспільстві;
- 3) теоретичні основи статистичного спостереження як способу формування інформаційної бази для дослідження та прийняття управлінських рішень;
- 4) методичні підходи до узагальнення та обробки статистичних даних;
- 5) сутність та етапи економіко-статистичного дослідження;
- 6) суть і види статистичних показників;
- 7) методологію і методику екстенсивного та інтенсивного статистичного аналізу соціально-економічних явищ і процесів;
- 8) методику прогнозування та статистичного моделювання соціально-економічних параметрів;
- 9) основи статистичного аналізу та розробки відповідних управлінських рішень.

вміти:

- 1) застосовувати методи статистичного спостереження для формування масиву первинних даних для статистичного дослідження;
- 2) здійснювати обробку первинних даних з метою одержання узагальнюючих показників, рядів розподілу, відносних, середніх величин, показників варіації тощо;
- 3) виконувати необхідні аналітичні розрахунки із застосуванням комп'ютерної техніки у відповідності із метою статистичного дослідження, наявною вихідною статистичною інформацією;
- 4) здійснювати статистичний аналіз фінансово-господарської діяльності, рівня соціально-економічного розвитку регіону, економічну інтерпретацію одержаних результатів, робити обґрунтовані висновки та прогнозні розрахунки;
- 5) застосовувати статистичні методи в аналізі мікро- та макроекономічних показників з метою створення надійної інформаційної бази для менеджменту господарської діяльності.
- 6) характеризувати ступінь розвитку явищ, напрям і динаміку їх змін.

Компетентності за освітньою програмою: ЗК4, ЗК8, ПК2, ПК4, ПРН 3, ПРН 4, ПРН 6, ПРН 7, ПРН 8, ПРН 11.

Обсяг навчальної дисципліни: Додатки 1.1, 1.2.

Програма навчальної дисципліни

ТЕМА №1. Предмет і метод статистики

Поняття та предмет статистики. Методи статистики та етапи статистичного дослідження. Основні категорії статистичної науки. Нормативне забезпечення та організація статистики в Україні

ТЕМА 2. Зведення та групування статистичних даних.

Поняття статистичного зведення та групування. Методи статистичних групувань. Ряди розподілу та їх види. Побудова інтервального ряду. Графічне зображення статистичних даних.

ТЕМА №3. Статистичні показники.

Суть і види статистичних показників. Абсолютні статистичні величини. Відносні статистичні величини: інтенсивності, динаміки, координації, структури, просторового порівняння, планового завдання, виконання плану.

ТЕМА 4. Середні величини, їх суть та способи обчислення.

Середні статистичні величини: арифметична, гармонічна, геометрична, квадратична. Структурні середні : медіана та мода. Показники варіації. Дисперсія.

ТЕМА 5. Ряди динаміки . Суть і складові елементи динамічного ряду

Поняття та складові елементи рядів динаміки. Динамічні ряди: моментні і інтервальні. Ланцюгові та базисні характеристики динаміки. Характеристики інтенсивності динаміки: абсолютний приріст, темпи зростання і приросту, абсолютне значення 1% приросту. Сезонні коливання.

ТЕМА 6. Аналіз тенденцій розвитку, коливань і сталості динамічних рядів.

Методи аналізу основної тенденції (тренду) у рядах динаміки. Трендові криві. Параметри трендових рівнянь. Згладжування рядів динаміки за допомогою ступінчастих та ковзних середніх. Елементи прогнозування та інтерполяції рядів динаміки.

ТЕМА 7. Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.

Види взаємозв'язків між явищами. Поняття кореляційної залежності. Методи виявлення та оцінки кореляційної зв'язку. Лінійне рівняння регресії та лінійний коефіцієнт кореляції. Перевірка коефіцієнта кореляції на значимість (істотність).

ТЕМА 8. Сутність індексів, їх класифікація та роль у статистичному аналізі.

.Суть індексів і їх роль у статистичному аналізі. Індивідуальні та зведені індекси. Принципи побудови агрегатних індексів. Перетворення агрегатних індексів у середні. Індекси середніх величин

Форма підсумкового контролю успішності навчання

Підсумковий контроль – це перевірка рівня засвоєння знань, навичок, вмінь та інших компетентностей за певний період навчання (навчальний семестр, навчальний рік).

З навчальної дисципліни «Статистика» передбачено:

- для денної форми навчання – екзамен.

Критерії та засоби оцінювання успішності навчання

Критерієм успішного проходження Здобувачем підсумкового оцінювання може бути досягнення ним мінімальних порогових рівнів оцінок за кожним запланованим результатом навчання навчальної дисципліни.

Мінімальний пороговий рівень оцінки визначається за допомогою якісних критеріїв і трансформується в мінімальну позитивну оцінку використовуваної рейтингової шкали.

Критерії оцінювання аудиторної, самостійної та індивідуальної роботи розроблено кафедрою індивідуально під навчальну дисципліну, з урахуванням загальних критеріїв, визначених Положенням про організацію освітнього процесу у Дніпропетровському державному університеті внутрішніх справ.

Аудиторна робота	Самостійна робота	Індивідуальна робота	Підсумковий контроль
≤ 30	≤ 15	≤ 15	≤ 40

Критерії оцінювання аудиторної роботи Здобувачів

Оцінювання аудиторної роботи студентів здійснюється за п'ятибальною шкалою на кожному практичному занятті з подальшим перетворенням за спеціальною формулою у кількість балів яка менше або дорівнює 30.

БАЛИ	ПОЯСНЕННЯ
5	Питання, винесені на розгляд, засвоєні у повному обсязі; на високому рівні сформовані необхідні практичні навички та вміння; всі навчальні завдання, передбачені планом заняття, виконані в повному обсязі. Під час заняття продемонстрована стабільна активність та ініціативність. Розв'язання практичних завдань ґрунтуються на глибокому знанні теоретичних положень.

4	Питання, винесені на розгляд, засвоєні у повному обсязі; в основному сформовані необхідні практичні навички та вміння; всі передбачені планом заняття навчальні завдання виконані в повному обсязі з неістотними неточностями . Під час заняття продемонстрована ініціативність. Відповіді на питання та розв'язання практичних завдань ґрунтуються на глибокому знанні теоретичних положень.
3	Питання, винесені на розгляд, у цілому засвоєні ; практичні навички та вміння мають поверхневий характер , потребують подальшого напрацювання та закріплення; навчальні завдання, передбачені планом заняття, виконані , деякі види завдань виконані з помилками .
2	Питання, винесені на розгляд, засвоєні частково, прогалини у знаннях не несуть істотного характеру ; практичні навички та вміння сформовані недостатньо ; більшість навчальних завдань виконано , деякі з виконаних завдань містять істотні помилки , які потребують подальшого усунення.
1	Студент, слухач не готовий до заняття , не знає більшої частини програмного матеріалу, з труднощами виконує завдання, невпевнено відтворює терміни і поняття, що розглядалися під час заняття, допускає змістовні помилки , не володіє відповідними вміннями і навичками, необхідними для розв'язання професійних завдань.
0	Відсутність на занятті

Поточний контроль, відповідно до нормативних актів Міністерства освіти України, здійснюється під час проведення практичних занять і включає в собі наступні заходи:

- контроль послідовності виконання практичних завдань на комп'ютері та захист виконаної практичної роботи;
- усні опитування за темою;
- рішення задач на практичних заняттях;
- письмові відповіді до самостійної роботи.

Критерії оцінювання самостійної роботи студентів.

Пропонується наступне оцінювання самостійної роботи студентів:

1. Ведення конспекту навчального матеріалу:

- 10 балів – наявність занотованого матеріалу з усіх питань, які підлягають вивченню;
- 5 балів – наявність занотованого матеріалу з основних питань, які підлягають вивченню;

2. Проходження тестування в середовищі МУДЛ за вивченими темами.

Критерії оцінювання індивідуальної роботи студентів.

Пропонується наступне оцінювання індивідуальної роботи студентів:

1. Тези доповідей на науково-практичних заходах університету та вище – 15 балів (за умови опублікування);
2. Виконання індивідуального розрахункового завдання згідно варіанта.

Критерії оцінювання підсумкового контролю студентів.

Підсумковий контроль, відповідно до нормативних актів Міністерства освіти України, проводиться з метою оцінки результатів навчання. З даної дисципліни він здійснюється у письмовій формі. Студенти надають відповіді на тести та вирішують практичні завдання відповідного екзаменаційного білету. Відповіді оцінюються за розробленою шкалою. Максимальна сума балів-40. Питання тестів та завдання пропонуються в обсязі навчального матеріалу, визначеного робочою програмою.

Інструменти, обладнання та програмне забезпечення, використання яких передбачає навчальна дисципліна

1. Комп'ютерна техніка та програмне забезпечення.
2. Мультимедійне обладнання.
3. Всесвітня мережа Internet.
4. Робота з електронними таблицями в MS Excel.

Інформаційне та методичне забезпечення навчальної дисципліни (рекомендовані джерела інформації)

Додаток 2

Додаток 1.1.

до Робочої програми з навчальної
дисципліни «Статистика»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор Дніпропетровського
державного університету
внутрішніх справ

_____ **Лариса НАЛИВАЙКО**
_____._____ 2020

ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

СТАТИСТИКА

Освітній ступінь бакалавр
Спеціальність 073 Менеджмент

на 2020/2021 навчальний рік

Форма навчання ДЕННА **Обсяг:** 5 кредитів ЄКТС (150 годин).

Факультет соціально-психологічної освіти та управління
Курс 2 Групи Б-М-941

№ теми згідно з РПНД	Назва теми (згідно з РПНД)	Загальний обсяг годин	Аудиторна робота				Самостійна та індивідуальна робота
			Всього	Лекції	Семінари	Практ. заняття	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Предмет і метод статистики	10	4	2		2	6
2	Зведення і групування статистичних даних	17	8	2		6	9
3	Статистичні показники	20	8	2		6	12
4	Середні величини, їх суть та способи обчислення	22	10	2		8	12
5	Ряди динаміки. Суть і складові елементи динамічного ряду	18	6	2		4	12

№ теми згідно з РПНД	Назва теми (згідно з РПНД)	Загальний обсяг годин	Аудиторна робота				Самостійна та індивідуальна робота
			Всього	Лекції	Семінари	Практ. заняття	
1	2	3	4	5	6	7	8
6	Аналіз тенденцій розвитку, коливань і сталості динамічних рядів	23	8	2		6	15
7	Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.	20	8	2		6	12
8	Сутність індексів, їх класифікація та роль у статистичному аналізі	20	8	2		6	12
	Разом за семестр	150	60	16		44	90
	Форма підсумкового контролю	екзамен					

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри економічної та інформаційної безпеки, протокол від «14» травня 2020 № 14.

Керівник кафедри

Едуард РИЖКОВ

Додаток 1.2.
до Робочої програми з навчальної
дисципліни «Статистика»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Проректор Дніпропетровського
державного університету
внутрішніх справ

_____ **Лариса НАЛИВАЙКО**
_____._____ 2020

ОБСЯГ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Статистика

(назва навчальної дисципліни)

Освітній ступінь **бакалавр** Спеціальність **073 Менеджмент**
(назва ступеня вищої освіти) (шифр і назва)

на 2020 /2021 навчальний рік

Форма навчання **ЗАОЧНА** **Обсяг** 5 кредитів ЄКТС (150 годин).

Навчально-науковий інститут заочного навчання та підвищення кваліфікації

Курс 2-й Групи БЗ-М-941

№ теми згідно з РПНД	Назва теми (згідно з РПНД)	Загальний обсяг годин	Аудиторна робота				Самостійна та індивідуальна робота
			Всього	Лекції	Семінари	Практ. заняття	
1	2	3	4	5	6	7	8
1	Предмет і метод статистики	17	2	2			15
2	Зведення і групування статистичних даних	18	3	2		1	15
3	Статистичні показники	18	3	2		1	15
4	Середні величини, їх суть та способи обчислення	19	4	2		2	15

№ теми згідно з РПНД	Назва теми (згідно з РПНД)	Загальний обсяг годин	Аудиторна робота				Самостійна та індивідуальна робота
			Всього	Лекції	Семінари	Практ. заняття	
1	2	3	4	5	6	7	8
5	Ряди динаміки .Суть і складові елементи динамічного ряду	18	2	-		2	16
6	Аналіз тенденцій розвитку, коливань і сталості динамічних рядів	20		-			20
7	Статистичні методи вимірювання взаємозв'язків.	20		-			20
8	Сутність індексів, їх класифікація та роль у статистичному аналізі	20		-			20
	Разом за семестр	150	14	8		6	136
	Форма підсумкового контролю	Екзамен					

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри економічної та інформаційної безпеки, протокол від «14» травня 2020 № 14.

Керівник кафедри

Едуард РИЖКОВ

Додаток 2
до Робочої програми з навчальної
дисципліни «Статистика»

ІНФОРМАЦІЙНЕ ТА МЕТОДИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Статистика
(назва навчальної дисципліни)

Освітній ступінь бакалавр Спеціальність 073 Менеджмент
(назва ступеня вищої освіти) (шифр і назва)

на 2020/2021 навчальний рік

Основні нормативні акти:

1. Закон України «Про державну статистику» /Введений в дію Постановою ВР N 2615-XII від 17.09.92, 1992.
2. Програма розвитку державної статистики до 2023 року/ Постанова кабінету міністрів України від 27 лютого 2019 р. № 222 Київ
3. Про затвердження Політики поширення статистичної інформації органами державної статистики / Наказ Державної служби статистики України №339 від 24.11.2015

Підручники:

1. Лугінін О.Є. Статистика. Підручник.– К.: Центр учбової літератури, 2017, – 608 с.
2. Уманець Т.В., Пігаєв Ю.Б. Статистика. Підручник. - К.: Вікар, 2013 , 623 с.
3. Мармоза А.Т. Теорія статистики. Підручник–К.:Центр учбової літератури. 2019. 592с.
4. Мармоза А.Т. Економічна статистика. Підручник.-К.: Центр навчальної літератури.2017, 602 с.
5. Ткач Є.,Сторожук В. Загальна теорія статистики. Центр навчальної літератури. 2017. 442 с.
6. Кремень В. Фінансова статистика. Підручник. К.: Центр навчальної літератури. 2017, 368 с. ISBN 978-617-673-299-0

Навчальні посібники, інші дидактичні та методичні матеріали:

1. Бізнес-статистика: навч. посібник / [Матковський С. О., Гринькевич О.С., Вдовин М. Л., Вільчинська О.М., Марець О.Р., Сорочак О.З.] – К.: Алерта. – 2016.-280 с.

2. Горошанська О.О. Статистика: Практикум. / Харк. держ. університет харчування та торгівлі. – Харків, 2017.– 133 с.

3. Методологія наукових досліджень у статистиці / навч. посібник / [С.О.Матковський, М.Л.Вдовин, О.С.Гринькевич та ін.]. – Львів: ЛНУ імені Івана Франка, 2015.

4. Методичні вказівки до самостійної та індивідуальної роботи студентів з дисципліни «Статистика» напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент» / Укладач Н. П. Карачина. – Вінниця : ВНТУ, 2014. – 59 с.

5. Статистика.Методичні рекомендації до виконання лабораторних робіт /Укладачі А.С.Корхін, О.П.Дробот.-Дніпропетровськ: ДВНЗ «НГУ», 2015.-74с.

6. Опря А.Т. Статистика (з програмованою формою контролю знань). Математична статистика. Теорія статистики [Текст]: Навчальний посібник. – К.: Центр навчальної літератури, 2015. – 472 с.

7. Статистика підприємств: навч. пос./За ред. СО Матковського.–2-ге вид., переробл. і доповнене /К.: Алерта. – 2016.-230 с.

Інтернет-ресурси:

www.ukrstat.gov.ua

www.nbu.gov.ua

http://www.ukrstat.gov.ua/norm_doc/norm.htm

<https://ukrstat.org/edrpoy/prso.htm>

Розглянуто і схвалено на засіданні кафедри економічної та інформаційної безпеки, протокол від «14» травня 2020 № 14.

Керівник кафедри

Едуард РИЖКОВ