

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ НАЦІОНАЛЬНИЙ
УНІВЕРСИТЕТ КОРАБЛЕБУДУВАННЯ
імені адмірала Макарова

Факультет економіки моря
(повна назва підрозділу)

Кафедра економічної політики та безпеки
(повна назва кафедри)

Код РНПД
07414



ЗАТВЕРДЖЕНО

Проректор з науково-
педагогічної роботи НУК

Слободян С.О. Слободян С.О.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
Program of the Discipline

ЕКОНОМІЧНА СТАТИСТИКА
ECONOMIC STATISTICS

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
перший (бакалаврський) - другий (магістерський)

тип дисципліни обов'язкова
обов'язкова - вибіркова

мова(и) викладання українська
українська - англійська

Робоча програма навчальної дисципліни _____

Економічна статистика

(вказується повна назва навчальної дисципліни)

є однією із складових комплексної підготовки фахівців галузі(ей) знань _____

07 Управління та адміністрування

(шифр і назва)

спеціальності(ей) 072 Фінанси, банківська справа та страхування

(шифр і назва)

освітня(і) програма(ми) Фінанси, банківська справа та страхування

(вказуються повні назви освітніх програм)

« 4 » січня 2021 року. – 16 с.

Розробник(и): Марущак С.М., к.е.н., доцент кафедри економічної політики та безпеки 

Проект робочої програми навчальної дисципліни «*Економічна статистика*» узгоджено з гарантом освітньої програми

Гарант освітньої програми «*Фінанси, банківська справа та страхування*»

Карась П.М., к.е.н., професор 

Проект робочої програми навчальної дисципліни «*Економічна статистика*» розглянуто на засіданні кафедри економічної політики та безпеки

Протокол № 6 від « 4 » січня 2021 р.

Завідувач кафедри д.е.н., проф. НУК Сфімова Г.В. 

Проект робочої програми навчальної дисципліни «*Економічна статистика*» розглянуто Методичною радою факультету економіки моря

Протокол № 5 від « 5 » січня 2021 р.

Голова д.е.н., проф. Парсяк В.И. 

Проект робочої програми навчальної дисципліни «*Економічна статистика*» погоджено з навчальним відділом

Начальник відділу к.т.н., проф. НУК Лабарткава А.В. 

Робоча програма навчальної дисципліни «*Економічна статистика*» затверджена Науково-методичною радою НУК

Протокол № _____ від « _____ » _____ 2021 р.

Голова НМР НУК проф. Трушляков С.І. 

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
1. Опис навчальної дисципліни	5
2. Мета вивчення навчальної дисципліни	6
3. Передумови для вивчення дисципліни	6
4. Очікувані результати навчання.....	6
5. Програма навчальної дисципліни	7
Тематичний план навчальної дисципліни	12
Теми практичних занять.....	13
Самостійна робота	13
Завдання для самостійної роботи.....	14
6. Засоби діагностики результатів навчання та методів їх демонстрування.....	14
7. Форми поточного та підсумкового контролю	14
Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання	15
Оцінка результатів виконання контрольної роботи (заочна форма навчання).....	16
Поточний модульний контроль у формі тестування.....	16
Підсумковий контроль (залік) у формі тестування.....	17
8. Критерії оцінювання результатів навчання	17
9. Засоби навчання.....	18
10. Рекомендовані джерела інформації.....	18
Основна література	18
Допоміжна література	19
Інформаційні ресурси	20
Офіційні сайти	20
Сайти міжнародних організацій.....	21
Сайти служб статистика зарубіжних країн.....	21

ВСТУП

АНОТАЦІЯ

Вирішення завдань економічного та соціального розвитку країни потребує докорінного поліпшення професійної підготовки фахівців. Перед статистикою стоять важливі завдання, спрямовані на поглиблене вивчення соціальних і економічних процесів, які відбуваються в суспільстві, розробку практичних рекомендацій щодо підвищення соціально-економічної ефективності. Предметом вивчення навчальної дисципліни «Економічна статистика» є масові явища соціально-економічного життя; вона вивчає кількісну сторону цих явищ у нерозривному зв'язку з їх якісним змістом у конкретних умовах простору та часу.

Курс «Економічної статистики» спрямований на формування у здобувачів вищої освіти спеціальності 072 Фінанси, банківська справа та страхування компетентностей в сфері статистичного дослідження економічних явищ і процесів суспільного життя, застосування методів статистичного аналізу, аналізу економічних явищ і процесів на основі узагальнюючих статистичних показників, виявлення і дослідження закономірностей та тенденцій розвитку досліджуваних явищ.

Значення курсу визначається тим, що статистика надає цифрову інформацію, необхідну для управління економікою та розробки економічної політики країни; оволодіння статистичними методами аналізу соціально-економічних явищ і процесів, уміння застосовувати їх на практиці – важлива умова ефективної роботи всіх фахівців, у тому числі й в сфері економіки.

Ключові слова: інформація, ознака, сукупність, варіація, спостереження, закономірність, показник, групування, зведення, середня арифметична, абсолютний показник, відносний показник, вибірка, регресія, дисперсія, прогнозування, динаміка, тренд, індекс, система показників, таблиця, діаграма; класифікація, система національних рахунків, ВВП, платіжний баланс, міжнародні зіставлення.

ABSTRACT

Solving the problems of economic and social development of the country requires a radical improvement of professional training. Statistics face important tasks aimed at in-depth study of social and economic processes taking place in society, the development of practical recommendations for improving socio-economic efficiency. The subject of study of the discipline «Economic Statistics» are the mass phenomena of socio-economic life; it studies the quantitative side of these phenomena in inseparable connection with their qualitative content in specific conditions of space and time.

The course «Economic Statistics» is aimed at the formation of applicants for higher education specialty 072 Finance, Banking and Insurance competencies in the field of statistical research of economic phenomena and processes of public life, application of statistical analysis, analysis of economic phenomena and processes based on generalized statistical indicators. study of patterns and trends in the development of the studied phenomena.

The value of the course is determined by the fact that statistics provide the digital information needed to manage the economy and develop economic policy; mastering statistical methods of analysis of socio-economic phenomena and processes, the ability to apply them in practice – an important condition for effective work of all professionals, including in the field of economics.

Key words: information, feature, set, variation, observation, regularity, indicator, grouping, summary, arithmetic mean, absolute indicator, relative indicator, sample, regression, variance, forecasting, dynamics, trend, index, system of indicators, table, diagram; classification, system of national accounts, GDP, balance of payments, international comparisons.

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 3	Галузі знань 07 Управління та адміністрування (шифр і назва)	обов'язкова	
Модулів – 2		Рік підготовки:	
Змістових модулів – 2		2-й	2-й
Електронний адрес РПНД на сайті Університету	Спеціальність 072 Фінанси, банківська справа та страхування (код та найменування) Освітня програма Фінанси, банківська справа та страхування (найменування)	Семестр	
Індивідуальне науково-дослідне завдання (назва)		4-й	4-й
Загальна кількість годин – 90		Лекції	
Тижневих годин для денної форми навчання:		15 год.	6 год.
аудиторних 4-й семестр – 3 год.		Практичні, семінарські	
самостійної роботи 4-й семестр – 3 год.		30 год.	6 год.
	Освітній рівень: перший (бакалаврський)	Самостійна робота	
		45 год.	78 год.
		Вид контролю: екзамен	
		Форма контролю: комбінована	

2. Мета вивчення навчальної дисципліни

Метою вивчення навчальної дисципліни «**Економічна статистика**» є формування у студентів відповідно до освітньо-професійної програми таких компетентностей:

- здатність до пошуку, оброблення та аналізу інформації з різних джерел;
- здатність досліджувати тенденції розвитку економіки за допомогою інструментарію макро- та мікроекономічного аналізу, оцінювати сучасні економічні явища;
- розуміння особливостей функціонування сучасних світових та національних фінансових систем та їх структури.

3. Передумови для вивчення дисципліни

Передумовами для вивчення дисципліни є: _____ Вища математика, _____
_____ Економічна інформатика _____

(за винятком навчальних дисциплін 1 курсу 1 семестру)

4. Очікувані результати навчання

Вивчення навчальної дисципліни передбачає формування та розвиток у студентів таких результатів навчання:

- володіти методичним інструментарієм діагностики стану фінансових систем (державні фінанси, у т.ч; бюджетна та податкова системи, фінанси суб'єктів господарювання, фінанси домогосподарств, фінансові ринки, банківська система та страхування);
- формувати і аналізувати фінансову звітність та правильно інтерпретувати отриману інформацію;
- ідентифікувати джерела та розуміти методологію визначення і методи отримання економічних даних, збирати та аналізувати необхідну фінансову інформацію, розраховувати показники, що характеризують стан фінансових систем;
- володіти загальнонауковими та спеціальними методами дослідження фінансових процесів.

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Методологічні засади статистики

Тема 1.1. Методологічні засади статистики

Особливості статистики як самостійної суспільної науки. Взаємозв'язок статистики з іншими науками. Статистична сукупність. Статистичні ознаки та їх класифікація. Варіація ознак. Статистичні закономірності та форми їх вияву. Методологічні підвалини статистики. Етапи статистичного дослідження. Джерела статистики. Організація статистики в Україні.

[1] стор. 11-32; [2] стор. 7-14

Тема 1.2. Статистичне спостереження

Суть, джерела, організаційні форми та види статистичного спостереження. Методологічні та організаційні питання статистичного спостереження. Програма статистичного спостереження. Статистична звітність. Види звітності. Спеціально організовані статистичні спостереження та їх види. Статистичні реєстри. Помилки спостереження і контроль за вірогідністю даних.

[1] стор. 37-50; [2] стор. 7-14

Тема 1.3. Зведення і групування статистичних даних

Суть та завдання статистичного зведення та групування. Етапи зведення. Види зведення та його програма. Основні питання методології статистичних групувань. Основні завдання і види групувань. Види групувань за видом групуючої ознаки. Основні методологічні питання групування. Інтервали групувань, їх види та методи розрахунку. Типологічні структурні та аналітичні групування. Ряди розподілу, їх види і графічне зображення (полігон, гістограма, кумулята). Статистичні таблиці. Основні правила побудови статистичних таблиць. Підмет і присудок таблиці. Класифікація статистичних таблиць за різними ознаками.

[1] стор. 55-75; [2] стор. 64-74

Тема 1.4. Узагальнюючі статистичні показники (абсолютні і відносні)

Статистичний показник як кількісна характеристика суспільних явищ. Види та класифікація статистичних показників. Абсолютні статистичні величини та одиниці їх виміру. Види вимірників абсолютних величин. Види відносних величин, їх зміст та умови застосування. Одиниці виміру відносних величин. Принципи побудови відносних величин. Система статистичних показників.

[1] стор. 81-88; [2] стор. 92-100

Тема 1.5. Узагальнюючі статистичні показники (середні)

Суть і значення середніх величин. Види середніх величин. Умови використання середньої величини. Особливості обчислення середніх величин. Середня арифметична величина, умови її використання. Середня гармонійна величина та умови її застосування. Структурні середні, методика їх розрахунку та економічний зміст.

[1] стор. 88-104; [2] стор. 100-108

Тема 1.6. Аналіз рядів розподілу. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів

Суть варіації масових явищ. Статистичні характеристики варіації. Методи обчислення та математичні властивості дисперсії. Види дисперсій. Характеристики форми розподілу. Моменти розподілу. Аналіз концентрації розподілів. Аналіз диференціації розподілів. Аналіз подібності розподілів.

[1] стор. 111-137; 213-235; [2] стор. 119-133; 141-155

Змістовий модуль 2. Статистичні методи дослідження

Тема 2.7. Вибіркове спостереження

Суть вибіркового спостереження. Причини й умови застосування. Переваги вибіркового методу порівняно з іншими методами статистичного спостереження. Показники генеральної та вибіркової сукупності. Репрезентативність вибірки. Способи добору, що забезпечують

репрезентативність вибірки. Види вибірки. Помилки вибірки. Визначення меж довірчих інтервалів та необхідної чисельності вибірки.

[1] стор. 145-176; 181-209; [2] стор. 162-177

Тема 2.8. Статистичні методи вимірювання зв'язків

Поняття про функціональну та стохастичну залежність між окремими явищами. Кореляційний зв'язок. Непараметричні методи оцінки кореляційного зв'язку. Рангова кореляція. Метод аналітичного групування. Правило розкладання варіації та економічна суть кореляційного відношення. Суть і етапи кореляційно-регресійного аналізу. Вибір форми рівняння регресії. Лінійне рівняння регресії та лінійний коефіцієнт кореляції. Обчислення параметрів рівняння регресії та їх економічна інтерпретація. Оцінка щільності зв'язку та перевірка суттєвості у кореляційно-регресійному аналізі. Побудова довірчого інтервалу коефіцієнта регресії. Перевірка істотності зв'язку.

[1] стор. 288-315; [2] стор. 217-231

Тема 2.9. Аналіз інтенсивності динаміки

Ряд динаміки – основа аналізу та прогнозування соціально-економічних процесів. Передумови й об'єктивні умови для побудови рядів динаміки. Види рядів динаміки та їх особливості. Поняття про статистичні ряди динаміки. Статистичні характеристики інтенсивності динаміки. Методика обчислення середніх у рядах динаміки. Методи обробки рядів динаміки. Приведення ряду динаміки до єдиної основи. Аналіз структурних зрушень.

[1] стор. 288-297; [2] стор. 199-204

Тема 2.10. Аналіз тенденцій розвитку та коливань

Поняття про закономірності динаміки (розвитку у часі). Вивчення основної тенденції розвитку. Визначення тренду ряду динаміки методом збільшення інтервалів часу та плинної середньої. Аналітичне вирівнювання ряду динаміки. Лінійне рівняння тренду. Екстраполяція та інтерполяція в рядах динаміки. Методи прогнозування на основі рядів динаміки. Сезонні коливання, їх вимірювання та аналіз.

[1] стор. 297-315; [2] стор. 204-211

Тема 2.11. Індексний метод

Суть статистичного індексу та його роль у статистичному аналізі. Методологічні основи побудови індексів. Індексовані величини та їх види. Види індексів. Індивідуальні індекси: методика розрахунку та економічний зміст. Агрегатний індекс як основна форма статистичного загального Агрегатні індекси якісного, кількісного та об'ємного показника. Системи взаємозалежних індексів. Розкладання загального абсолютного приросту за факторами. Середньозважені індекси, методи їх розрахунку та умови використання. Факторний індексний аналіз. Аналіз динаміки середнього рівня інтенсивного показника. Індекси змінного складу, постійного складу та структурних зрушень. Територіальні індекси.

[1] стор. 321-349; [2] стор. 239-248

Тема 2.12. Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти

Види та побудова таблиць. Види та побудова графіків та діаграм. Види та побудова карт. Використання Excel при побудові графіків, діаграм, таблиць, карт.

[1] стор. 72-75; 355-369; [2] стор. 23-57

Тематичний план навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин							
	денна форма				заочна форма			
	Усього	у тому числі			Усього	у тому числі		
		лек	пр	с.р.		лек	пр	с.р.
Модуль I. Загальна теорія статистики								
Змістовий модуль 1. Методологічні засади статистики								
Тема 1.1. Методологічні засади статистики	5	1	2	2	5	–	–	5
Тема 1.2. Статистичне спостереження	7	2	2	3	5	–	–	5
Тема 1.3. Зведення і групування статистичних даних	8	1	4	3	7	1	1	5
Тема 1.4. Узагальнюючі статистичні показники (абсолютні і відносні)	5	1	2	2	6	–	–	6
Тема 1.5. Узагальнюючі статистичні показники (середні)	5	1	2	2	7	1	1	5
Разом за змістовим модулем 1	30	6	12	12	30	2	2	26
Змістовий модуль 2. Статистичні методи дослідження								
Тема 1.6. Аналіз рядів розподілу. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів	7	1	2	4	8	–	–	8
Тема 2.7. Вибірковий метод	7	1	2	4	9	1	1	7
Тема 2.8. Статистичні методи вимірювання зв'язків	11	2	4	5	9	1	1	7
Тема 2.9. Аналіз інтенсивності динаміки	8	1	2	5	9	1	1	7
Тема 2.10. Аналіз тенденцій розвитку та коливань	8	1	2	5	8	–	–	8
Тема 2.11. Індексний метод	11	2	4	5	9	1	1	7
Тема 2.12. Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти	8	1	2	5	8	–	–	8
Разом за змістовим модулем 2	60	9	18	33	60	4	4	52
Всього за курсом	90	15	30	45	90	6	6	78

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		Денна форма	Заочна форма
1	Методологічні засади статистики	2	–
2	Статистичне спостереження	2	–
3	Зведення і групування статистичних даних	4	1
4	Узагальнюючі статистичні показники (абсолютні і відносні)	2	–
5	Узагальнюючі статистичні показники (середні)	2	1
6	Аналіз рядів розподілу. Аналіз концентрації, диференціації та подібності розподілів	2	–
7	Вибірковий метод	2	1
8	Статистичні методи вимірювання зв'язків	4	1
9	Аналіз інтенсивності динаміки	2	1
10	Аналіз тенденцій розвитку та коливань	2	–
11	Індексний метод	4	1
12	Подання статистичних даних: таблиці, графіки, карти	2	–
Разом за курс		30	6

Самостійна робота

1. Розподіл годин самостійної роботи для студентів денної форми навчання:
 - підготовка до лекційних занять – **0,5 год / 1 год. занять (1 година на 1 лекцію)**;
 - підготовка до практичних занять (включає виконання розрахункових завдань (обсяг однієї роботи – до 2 аркушів А4) – **1-2,5 год / 1 год занять**;
 - підготовка до контрольних заходів – **10 год. на 1 захід**.
2. Розподіл годин самостійної роботи для студентів заочної форми навчання:
 - підготовка до лекційних занять – **1 год / 1 год. занять (2 години на 1 лекцію)**;
 - підготовка до практичних занять (включає виконання розрахункових завдань (обсяг однієї роботи – до 2 аркушів А4) – **1 год / 1 год. занять**;
 - підготовка до контрольних заходів – **15 год. на 1 захід**.

Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Вид роботи	Кількість годин	
		денна форма	заочна форма
1	Підготовка до лекцій	7,5	6
2	Підготовка до практичних занять: – вивчення тем курсу за списком основної літератури; – виконання розрахункових завдань (обсяг однієї роботи до 2 аркушів А4)	7,5	10
		20	17
3	Підготовка домашньої контрольної роботи	–	30
4	Підготовка до екзамену	10	15
...	Разом за курсом	45	78

6. Засоби діагностики результатів навчання та методів їх демонстрування

Засобами оцінювання та методами демонстрування результатів навчання є:

1. На практичних заняттях – розрахункові завдання.
2. За змістові модулі – тести.
3. За весь курс – екзамен.

7. Форми поточного та підсумкового контролю

Досягнення студента оцінюються за 100-бальною системою Університету. Підсумкова оцінка навчального курсу включає в себе оцінки з поточного контролю і оцінки заключного екзамену. У кожного компонента своя частка в загальній системі оцінок. У проміжних оцінках студент може набрати від 60 балів. Під компонентом проміжних оцінок розуміються поточні оцінки протягом семестру (активність, участь в дискусіях; виконання завдань та інше).

Питома вага заключного екзамену в загальній системі оцінок – **10 балів**. Право здавати заключний екзамен дається студенту, який з урахуванням максимальних балів проміжних оцінок набирає не менше **60 балів**. Підсумкова оцінка навчального курсу є сумою проміжних оцінок і оцінки заліку.

Поточний контроль проводиться на кожному практичному занятті та за результатами виконання завдань самостійної роботи. Він передбачає оцінювання теоретичної підготовки здобувачів вищої освіти із зазначеної теми (у тому числі самостійно опрацьованого матеріалу) під час роботи на практичних заняттях та набутих практичних навичок під час виконання завдань практичних робіт.

Зарахування кредитів навчального курсу можливо тільки після досягнення результатів, запланованих РПНД, що виражається в одній з позитивних оцінок, передбачених чинним законодавством.

Форми контролю результатів навчальної діяльності студентів та їх оцінювання

Кількість балів	Критерії оцінювання
Розрахункові завдання	
4	Розрахунки в роботі виконані вірно і в повному обсязі. У звіті відображаються проміжні розрахунки та пояснення до ходу розв'язування. Відповіді правильні, доповнені аргументованими висновками і рекомендаціями. Студент демонструє розуміння матеріалу, правильно використовує методи дослідження, застосовує формули для розрахунку. Звіт оформлено у відповідності з встановленим вимогам, доповнено правильно оформленими таблицями та діаграмами. Завдання виконано у встановлений термін.
3,5	Розрахунки в роботі виконані вірно і в повному обсязі. У звіті відображаються проміжні розрахунки та пояснення до ходу розв'язування. Відповіді правильні, доповнені аргументованими висновками і рекомендаціями. Студент демонструє розуміння матеріалу, правильно використовує методи дослідження, застосовує формули для розрахунку. Звіт оформлено у відповідності з встановленим вимогам, доповнено правильно оформленими таблицями та діаграмами. Завдання виконано з порушенням встановлених термінів.
3	Розрахунки в роботі виконані з певними несуттєвими помилками і в повному обсязі. У звіті відображаються основні проміжні розрахунки та пояснення. Відповіді правильні, доповнені аргументованими висновками і рекомендаціями. Студент демонструє розуміння матеріалу, правильно використовує методи дослідження, застосовує формули для розрахунку. Розв'язок задач оформлено у відповідності з встановленим вимогам, доповнено правильно оформленими таблицями та діаграмами. Допускаються певні неточності в оформленні розв'язку. Завдання виконано у встановлений термін.
2,5	Розрахунки в роботі виконані з певними несуттєвими помилками і в повному обсязі. У звіті відображаються основні проміжні розрахунки та пояснення. Відповіді правильні, доповнені аргументованими висновками і рекомендаціями. Студент демонструє розуміння матеріалу, правильно використовує методи дослідження, застосовує формули для розрахунку. Розв'язок задач оформлено у відповідності з встановленим вимогам, доповнено правильно оформленими таблицями та діаграмами. Допускаються певні неточності в оформленні розв'язку. Завдання виконано з порушенням встановлених термінів.
2	Розрахунки в роботі виконані з певними несуттєвими помилками і не в повному обсязі. У звіті відображаються не всі проміжні розрахунки та пояснення. Відповіді і висновки правильні. Студент демонструє достатнє розуміння матеріалу, стосовно розв'язаних завдань, застосовує формули для розрахунку. Оформлення розв'язку задач допускає певні порушення встановлених вимог, в тому числі в оформленні таблиць та діаграм. Завдання виконано у встановлений термін.
1,5	Розрахунки в роботі виконані з певними несуттєвими помилками і не в повному обсязі. У звіті відображаються не всі проміжні розрахунки та пояснення. Відповіді і висновки правильні. Студент демонструє достатнє розуміння матеріалу, стосовно розв'язаних завдань, застосовує формули для розрахунку. Оформлення розв'язку задач допускає певні порушення встановлених вимог, в тому числі в оформленні таблиць та діаграм. Завдання виконано з порушенням встановлених термінів.
1	Розрахунки в роботі виконані частково з суттєвими помилками в розрахунках, вірно вибрані формули, але допущені помилки в їх застосуванні. У звіті не відображаються проміжні розрахунки та пояснення до ходу розв'язування. Відповіді не завжди вірні, висновки містять помилки або не наводяться. Оформлення розв'язку задач допускає суттєві порушення встановлених вимог, в тому числі в оформленні таблиць та діаграм. Завдання виконано у встановлений термін.
0,5	Розрахунки в роботі виконані частково з суттєвими помилками в розрахунках, не вірно вибрані формули і допущені помилки в їх застосуванні. У звіті частково відображаються розрахунки, відсутні пояснення до ходу розв'язування. Відповіді переважно не вірні, висновки відсутні. Оформлення розв'язку задач допускає суттєві порушення встановлених вимог. Завдання виконано з порушенням встановлених термінів.
0	Студент не розв'язує завдання
<i>Максимальна оцінка студента за даний компонент програми – 60 балів (15 робіт по 4 бали)</i>	

Оцінка результатів виконання контрольної роботи (заочна форма навчання)

Кількість балів	Критерії оцінювання
Контрольна робота	
36-30	Робота виконана самостійно, у встановлений термін. Всі завдання виконані правильно, в повному обсязі. У звіті наведено проміжні розрахунки, висновки вірні, приведено правильні рекомендації. В роботі наведено актуальний перелік використаної літератури. Студент досить вільно орієнтується в теоретичному матеріалі, пояснює особливості отриманого розв'язку та інші випадки розв'язанні подібних задач. Звіт оформлено у відповідності з встановленим вимогами.
29-23	Робота виконана самостійно, у встановлений термін. Завдання виконані правильно з певними похибками, в повному обсязі. У звіті наведено розрахунки, висновки переважно вірні, приведено правильні рекомендації. В роботі наведено перелік використаної літератури. Студент непогано орієнтується в теоретичному матеріалі, пояснює суть отриманого розв'язку, допускає неточності при оцінці інших випадків розв'язання подібних задач. В оформленні звіту допущено певні помилки.
22-15	Робота виконана з допомогою рекомендацій викладача, у встановлений термін. Завдання виконані правильно з певними похибками, в повному обсязі. Звіт підготовлено з допомогою рекомендацій викладача, У звіті наведено розрахунки, висновки, приведено рекомендації. В роботі є перелік використаної літератури. Студент правильно відповідає на питання стосовно виконаних завдань, допускає неточності при оцінці інших випадків розв'язання подібних задач.
15-9	Робота виконана з допомогою рекомендацій викладача, з порушенням встановленого терміну. Частина завдань не виконана або виконана з помилками. У звіті наведено основні розрахунки, частково наведені висновки, є суттєві помилки. Студент допускає помилки при відповіді на питання.
8-1	Робота містить деякі завдання, допущені суттєві помилки, розв'язки неповні. Звіт оформлено з порушенням встановлених вимог. Студент не в змозі відповісти на питання. Завдання виконано з порушенням встановлених термінів.
0	Студент не виконує контрольної роботи
<i>Максимальна оцінка студента за даний компонент програми – 36 балів</i>	

Поточний модульний контроль у формі тестування

Правильних відповідей,%	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Бал	15,0	13,5	12,0	10,5	9,0	7,5	6,0	4,5	3,0	1,5
<i>Максимальна оцінка студента за даний компонент програми: 15 балів (15 тестів по 1 балу)</i>										
Форма контролю					Максимальна кількість балів					
Виконання розрахункових завдань					15*4 балів = 60 балів (денна форма) 6*4 балів 24 балів (заочна форма)					
Підготовка домашньої контрольної роботи					36 балів					
Поточний модульних контроль					2*15 балів – 30 балів					
Всього					90					

Підсумковий контроль (залік) у формі тестування

Правильних відповідей,%	100	90	80	70	60	50	40	30	20	10
Бал	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
<i>Максимальна оцінка студента за даний компонент програми: 10 балів (20 тестів по 0,5 бала)</i>										

8. Критерії оцінювання результатів навчання

Елемент програми		Вид роботи	Кількість балів	
			Денна форма	Заочна форма
ЗМ 1	Тема 1.	Розрахункове завдання 1	4	–
	Тема 2.	Розрахункове завдання 2	4	–
	Тема 3.	Розрахункове завдання 3	4	4
	Тема 3.	Розрахункове завдання 4	4	–
	Тема 4.	Розрахункове завдання 5	4	–
	Тема 5.	Розрахункове завдання 6	4	4
ПМК		Тест	15	15
ЗМ 2	Тема 6.	Розрахункове завдання 7	4	–
	Тема 7.	Розрахункове завдання 8	4	4
	Тема 8.	Розрахункове завдання 9	4	4
	Тема 8.	Розрахункове завдання 10	4	–
	Тема 9.	Розрахункове завдання 11	4	4
	Тема 10.	Розрахункове завдання 12	4	–
	Тема 11.	Розрахункове завдання 13	4	4
	Тема 11.	Розрахункове завдання 14	4	–
	Тема 12	Розрахункове завдання 15	4	–
ПМК		Тест	15	15
Контрольна робота			–	36
Підсумковий контроль		Екзамен	10	10

9. Засоби навчання

- мультимедіа-, проекційна апаратура (проектори, екрани тощо);
- комп'ютери, комп'ютерні системи та мережі;
- бібліотечні фонди (підручники і навчальні посібники, методичні рекомендації, наукова література тощо).

10. Рекомендовані джерела інформації

Основна література

1. Горкавий В.К. Статистика : підручник. Третє вид., переробл. і доповн. Київ: Алерта, 2020. 644 с
2. Педченко Г.П. Статистика : навч. посіб. Мелітополь: Колор Принт, 2018. 266 с.
3. Економічна статистика : навч. посіб. / В. М. Соболеєв, Т. Г. Чала, О. С. Корепанов та ін. ; за ред. В. М. Соболеєва. Харків : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2017. 388 с.
4. Мармоза А.Т. Економічна статистика : підручник. Київ : ЦНЛ, 2017. 600 с.
5. Моторин Р. М. Міжнародна статистика. Організація та методологія : підруч. Київ : Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2019. 456 с.
6. Роїк М.В., Присяжнюк О.І., Денисюк В.О. Огляд програмних засобів статистичного аналізу даних. Ефективна економіка. 2017. № 7. URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=5676>

Допоміжна література

1. Підгорний А.З. Самоєнкова О.В., Ольвінська Ю.О., Вітковська К.В. Соціально-демографічна статистика: підруч. За ред. А.З. Підгорного. Одеса : ФОП Гуляєва В.М., 2017. 450 с. Стегней М.І., Гринькевич О.С., Сорочак О.З., Гальків Л.І., Прокопович-Павлюк І.В. Статистика: кредитно-модульний курс. Навч. посіб. Київ : ЦНЛ, 2016. 306 с.
2. Економічна статистика : підручник : у 2 ч. Ч.1. Макроекономічна статистика / І. Г. Манцуров, А. М. Єріна, О. К. Мазуренко та ін. ; за наук. ред. чл.-кор. НАНУ І. Г. Манцурова. Київ : КНЕУ, 2016. 325 с.

3. Матковський С.О. Статистика підприємств : навч. посіб. Київ : ЦНЛ, 2017. 560 с.
4. Опря А.Т. Статистика : навч. посіб. Київ : ЦНЛ, 2017. 446 с.
5. Кремень В.М., Кремень О.І. Фінансова статистика. Київ : ЦНЛ, 2017. 368 с.
6. Мальчик М.В., Галашко С.І., Пелех А.І. Фінансова статистика : навч. посіб. Київ : ЦНЛ, 2017. 184 с.
7. Шкурупій О.В. Митна статистика : практикум. Київ : ЦНЛ, 2014. 224 с.
8. Підгорний А.З., Самотоєнкова О.В. Статистика ринків : навч. посіб. Одеса : Атлант, 2016. 408 с.
9. Гринькевич О.С., Вдовин М.Л., Марець О.Р. Митна статистика зовнішньої торгівлі : навч. посіб. Київ : ЦНЛ, 2017. 238 с.
10. Логунова Н.А. Статистика II. Київ : ЦНЛ, 2014. 340 с.
11. Гоник Л., Смит В. Статистика. Краткий курс в комиксах. Київ : Махаон-Україна, 2017. 232 с. URL: <https://book24.ua/product/statistika-kratkiy-kurs-v-komiksakh/>
12. Підгорний А.З., Самотоєнкова О.В., Ольвінська Ю.О., Вітковська К.В. Соціально-демографічна статистика : підручник / За заг. ред. канд. екон. наук, професора А.З. Підгорного. Одеса : ФОП Гуляєва В.М., 2016. 424 с.
13. Підгорний А.З., Вітковська К.В. Демографічна статистика : навч. посіб. Одеса : ОНЕУ, 2017 р. 50 с.
14. Костюк В.О. Прикладна статистика: навч. посіб. Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2015. 191 с.
15. Фомішина В.М., Лугінін О.Є., Дудченко О.М. Економіко-математичне моделювання в управлінні національним та світовим господарством : навч. посіб. Херсон : ТОВ «СТАР» ЛТД, 2015. 324 с.
16. Маханець Л.Л., Кибич Г.П. Прогнозування соціально-економічних процесів : лабораторний практикум. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2015. 96 с.
17. Григорків В.С., Григорків М.В., Скращук Л.В. Диференціальні моделі економічної динаміки : основи теорії та приклади : навч. посіб. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2015. 214 с.
18. Маханець Л. Л., Вінничук О. Ю., Кибич Г. П., Григорків М. В. Лабораторний практикум зі статистики: STATISTICA 10 : навч. посіб. Чернівці: ЧНУ, 2015. 164 с.
19. Панасенко І. В. Соціальна статистика: навчально-методичний посібник для студентів спеціальності «Прикладна статистика». Вінниця: ДонНУ, 2016. 84 с.
20. Кущенко О.І. Статистика ринку товарів: навчально-методичний посіб. Х.: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2017. 92 с.
21. Berenson M., Levine D., Szabat K.A. Basic Business Statistics. 13th Global Edition. Pearson, 2015. 840 p.
22. Bowerman B., O'Connell R., Murphree E. Business Statistics in Practice: Using Data, Modeling, and Analytics. 8th ed. McGraw-Hill Education, 2016. 920 p.
23. Consumer Dummies. 1, 001 Statistics Practice Problems For Dummies. New York : John Wiley & Sons, Inc., 2014. 504 p.
24. Denis D.J. Applied Univariate, Bivariate, and Multivariate Statistics. New York : John Wiley & Sons, Inc., 2015. 760 p.
25. Groebner D.F. et al. Business Statistics. Pearson, 2018. 864p.
26. Kaplan D. Statistical Modeling: A Fresh Approach. Project Mosaic Books, 2017. 433p.
27. Kenett R., Zacks S., Amberti D. Modern Industrial Statistics: with applications in R, MINITAB and JMP. 2nd ed. New York : John Wiley & Sons, Inc., 2014. 592 p.
28. Kottemann J. Illuminating Statistical Analysis Using Scenarios and Simulations. New York : John Wiley & Sons, Inc., 2017. 263 p.
29. Ley C., Verdebout T. Modern Directional Statistics. New York : Chapman and Hall/CRC, 2017. 191 p.
30. McCormick Keith, Salcedo Jesus. SPSS Statistics for Data Analysis and Visualization. New York : John Wiley & Sons, Inc., 2017. 528 p.

31. McEvoy D.M. A Guide to Business Statistics. New York : JohnWiley & Sons, Inc., 2018. 189 p.
32. Meeker W., Hahn G., Escobar L. Statistical Intervals: A Guide for Practitioners and Researchers 2nd Edition. New York : John Wiley & Sons, Inc., 2017. 631 p.
33. Miah A.Q. Applied Statistics for Social and Management Sciences. Springer, 2016. 446 p.
34. Moore D.S., Starnes D.S., Tabor J., Yates D. The Practice of Statistics. 5th ed. W.H. Freeman, 2014. 858 p.
35. Moy R.L., Chen L.-S., Kao L.J. Study Guide for Statistics for Business and Financial Economics. New York : Springer, 2015. 376 p.
36. Quirk T.J. Excel 2016 for Business Statistics: A Guide to Solving Practical Problems. New York : Springer, 2016. 257 p.
37. Rasch D., Schott D. Mathematical Statistics. New York : John Wiley & Sons, Inc., 2018. 688 p.
38. Reinhart A. Statistics Done Wrong: The Woefully Complete Guide. San Francisco : No Starch Press, 2015. 177 p.
39. Rumsey D.J. Statistics For Dummies. 2nd Edition. New York: For Dummies, 2016. 411 p.
40. Siegel A. Practical Business Statistics. 7th ed. Academic Press; Elsevier, 2016. 642 p.
41. Triola M.F. Essentials of Statistics. Boston : Pearson, 2014. 696 p.
42. Wegner T. Applied Business Statistics: Methods and Excel-based Applications. 4th ed. Juta, 2016. 480 p.
43. Wilcox J. Excel: The Ultimate Statistics Guide. Mobo Publications, 2017. 251p.
44. Williams T., Turton V. Trading Economics: A Guide to Economic Statistics for Practitioners and Students. New York : John Wiley & Sons, Inc., 2014. 462 p.

Інформаційні ресурси Офіційні сайти

1. Бібліотека імені В. Вернадського: www.nbuv.gov.ua
2. Біржі України: www.bc.rql.kiev.ua/exchanges
3. Велика економічна бібліотека: www.economics.com.ua
4. Газета «Бізнес»: www.business.kiev.ua
5. Газета «Галицькі контракти»: www.kontrakty.com.ua
6. Газета «Деловая неделя»: www.dn.kiev.ua
7. Газета «Дзеркало тижня»: www.zerkalo-nedeli.com
8. Газета «Українська правда»: www.pravda.com.ua
9. Галерея економістів: www.gallery.economicus.ru
10. Державна комісія з цінних паперів та фондового ринку: www.ssmsc.gov.ua
11. Державна служба статистики України: www.ukrstat.gov.ua
12. ЄБРР: www.ebrd.com
13. Європейська комісія (ЕС): www.europa.eu.int
14. Законодавство України: www.rada.gov.ua
15. Захист прав споживачів: www.spogivach.com, www.potrebitel.org.ua
16. Інститут економіки і прогнозування НАН України: www.ief.org.ua
17. Інформаційне Агентство «Інтерфакс-Україна»: www.interfax.kiev.ua
18. Кабінет Міністрів України: <http://www.kmu.gov.ua>.
19. Міжнародний валютний фонд: www.imf.org
20. Міжнародний центр перспективних досліджень: www.icps.kiev.ua
21. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України: www.me.gov.ua
22. Міністерство освіти і науки України: www.mon.gov.ua
23. Міністерство праці та соціальної політики України: www.minpraci.gov.ua
24. Міністерство фінансів України: www.minfin.gov.ua
25. Моніторинг фінансових ринків України та світу: www.bc.rql.kiev.ua/mon

26. НБУ: www.bank.gov.ua
27. Організація з міжнародного співробітництва і розвитку (ОЕСД): www.oecd.org
28. Світова організація торгівлі: www.wto.gov.ua
29. Світовий банк: www.worldbank.org.ru
30. Торгівельно-промислова палата України: www.ucci.org.ua
31. Українська міжбанківська валютна біржа: www.uice.com.ua/ukrainian
32. Українська фондова біржа: www.ukrse.kiev.ua
33. Український банківський портал: www.banker.com.ua
34. Український банківський сервер: www.uabankir.com
35. Український фінансовий сервер: www.ufs.kiev.ua
36. Фонд державного майна України: www.spfu.gov.ua
37. Міністерство освіти і науки України: <http://www.mon.gov.ua>
38. Національна бібліотека України ім. В.І. Вернадського: <http://www.nbuy.gov.ua>
39. Верховна Рада України: <http://www.zakon.rada.gov.ua>
40. Науково-інформаційний журнал «Статистика України»: <http://ntkstat.gov.ua>

Сайти міжнародних організацій

1. ООН: <http://www.un.org>
2. МВФ: <http://www.imf.org>
3. Світовий банк: <http://www.worldbank.org>
4. ОЕСР: <http://www.oecd.org>
5. ЄЕС: <http://europa.eu.int>
6. Евростат: <http://europa.eu.int/en/comm/eurostat/servfr/home.htm>
7. МОП: <http://www.ilo.org>
8. СОТ: <http://www.wto.org>
9. ЮНІДО: <http://www.unido.org>
10. ФАО: <http://www.fao.org>

Сайти служб статистика зарубіжних країн

1. Австралія : <http://www.abs.gov.au/>
2. Австрія : <http://www.oestat.gv.at/>
3. Азербайджан : www.azeri.com/goscomstat/
4. Аргентина : <http://www.indec.mecon.ar/>
5. Бразилія : <http://www.ibge.gov.br/>
6. Великобританія : <http://www.ons.gov.uk/>
7. Греція : <http://www.statistics.gr/>
8. Данія : <http://www.dst.dk/>
9. Естонія : <http://www.stat.ee/>
10. Ірландія : <http://www.cso.ie/>
11. Іспанія : <http://www.ine.es/>
12. Ісландія : <http://www.static.is/>
13. Казахстан : <http://www.kazstat.asdc.kz/>
14. Канада : <http://www.statcan.ca/>
15. Киргизстан : <http://www.stat.gvc.bishkek.su/>
16. Латвія : <http://www.csb.lv/>
17. Литва : <http://www.std.it/>
18. Монголія : <http://www.statis.pmis.gov.mn/>
19. Нідерланди : <http://www.cbs.nl/>
20. Німеччина : <http://www.statistik.bund.de/>
21. Нова Зеландія : www.stats.govt.nz/statsweb.nsf

22. Норвегія : <http://www.ssb.no/>
23. Південно: Африканська Республіка: <http://www.statssa.gov.za/>
24. Португалія : <http://www.ine.pt/>
25. Сингапур : <http://www.singstat.gov.sg/>
26. США <http://www.bea.doc.gov/beahome.html>
27. Узбекистан : www.gov.uz/mms100fr.html
28. Фінляндія : <http://www.stat.fi/>
29. Франція : <http://www.insee.fr/>
30. Швеція : <http://www.scb.se/>
31. Японія : <http://www.stat.go.jp/>