

ДЕРЖАВНИЙ ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УЖГОРОДСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ»
ФАКУЛЬТЕТ ІСТОРІЇ ТА МІЖНАРОДНИХ ВІДНОСИН
Кафедра бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту



«ЗАТВЕРДЖУЮ»

Декан факультету історії та міжнародних відносин

/ Андрейко В.І./

30 » 06 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Комп'ютеризація економічних розрахунків

Рівень вищої освіти	перший
Галузь знань	07 «Управління та адміністрування»
Предметна спеціальність	075 «Маркетинг»
Освітня програма	«Маркетинг»
Статус дисципліни	обов'язкова
Мова навчання	українська

Ужгород 2024


Робоча програма навчальної дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків» для здобувачів вищої освіти галузі знань 07 «Управління та адміністрування» спеціальності 075 «Маркетинг» освітньої програми «Маркетинг».

Розробник: **Бондаренко В.М.**, к.е.н., старший науковий дослідник, доцент кафедри бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту.

Робочу програму розглянуто та затверджено на засіданні кафедри бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту протокол № 13 від «28» червня 2024 р.

Завідувач кафедри  Дюгованець О.М.

Схвалено науково-методичною комісією факультету історії та міжнародних відносин ДВНЗ «УжНУ» протокол № 7 від «28» червня 2024 р.

Голова науково-методичної комісії  Мишко С.А.

© В.М. Бондаренко, 2024 р.

© ДВНЗ «Ужгородський національний університет», 2024 р.

1. ОПИС НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Найменування показників	Розподіл годин за навчальним планом	
	Денна форма навчання	Заочна форма навчання
Кількість кредитів ЄКТС – 4,5	Рік підготовки:	
Загальна кількість годин – 135	3-ий	3-ий
Кількість модулів – 2 Кількість змістовних модулів - 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: 4	5-ий	6-ий
аудиторних – 66 годин	Лекції:	
	28	8
самостійної роботи студента – 69 години	Лабораторні:	
	38	10
Вид підсумкового контролю: іспит	Самостійна робота:	
Форма підсумкового контролю: письмова	69	117

2. МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Для оптимальної організації та проведення економічних розрахунків в умовах використання комп'ютерних технологій необхідним є правильний вибір порядку його комп'ютеризації, що обумовлено специфікою діяльності підприємств різних видів економічної діяльності, їх форм власності, різноманітністю поставлених завдань, вирішення яких направлене на ефективне управління діяльністю суб'єкта господарювання в ринкових умовах, які характеризуються швидкою зміною факторів зовнішнього середовища, невизначеністю і ризиком.

Впровадження комп'ютерної техніки в різні галузі виробництва з метою удосконалення управлінської праці, автоматизації розрахункових робіт та зменшення потоків документів - основний напрям, згідно з яким викладається курс «Комп'ютеризації економічних розрахунків».

Предметом дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків» є вивчення програмних та технічних засобів, впровадження яких сприяє підвищенню рівня механізації та автоматизації управлінських функцій економічних служб підприємств. Основу програмного наповнення курсу становить спеціальний пакет для математичної обробки інформації – електронні таблиці Microsoft Excel.

Мета дисципліни – формування у студентів сучасного системного мислення, комплексу спеціальних знань та набуття практичних навичок користування електронними таблицями Microsoft Excel для проведення економічних розрахунків.

Завдання дисципліни – теоретична та практична підготовка студентів в сфері комп'ютеризації економічних розрахунків з використанням табличного процесору Microsoft Excel, Google документації та інших прикладних програм, оволодіння сучасними системами обробки економічної інформації.

Відповідно до освітньої програми «**Маркетинг**», вивчення дисципліни сприяє формуванню у здобувачів вищої освіти таких **компетентностей**:

загальних:

4. Здатність вчитися і оволодівати сучасними знаннями (34).
5. Визначеність і наполегливість щодо поставлених завдань і взятих обов'язків (35).
8. Здатність проведення досліджень на відповідному рівні (38).
9. Навички використання інформаційних і комунікаційних технологій (39).
10. Здатність спілкуватися іноземною мовою (310).
12. Здатність спілкуватися з представниками інших професійних груп різного рівня (з експертами з інших галузей знань/видів економічної діяльності) (312).

фахових:

1. Здатність логічно і послідовно відтворювати отримані знання предметної області маркетингу (СК1).
2. Здатність критично аналізувати й узагальнювати положення предметної області сучасного маркетингу (СК2).
3. Здатність використовувати теоретичні положення маркетингу для інтерпретації та прогнозування явищ і процесів у маркетинговому середовищі (СК3).
4. Здатність проваджувати маркетингову діяльність на основі розуміння сутності та змісту теорії маркетингу і функціональних зв'язків між її складовими (СК4).
5. Здатність коректно застосовувати методи, прийоми та інструменти маркетингу (СК5).
7. Здатність визначати вплив функціональних областей маркетингу на результати господарської діяльності ринкових суб'єктів (СК7).
8. Здатність розробляти маркетингове забезпечення розвитку бізнесу в умовах невизначеності (СК8).
11. Здатність аналізувати поведінку ринкових суб'єктів та визначати особливості функціонування ринків (СК11).
12. Здатність обґрунтовувати, презентувати і впроваджувати результати досліджень у сфері маркетингу (СК12).
13. Здатність планування і провадження ефективною маркетинговою діяльністю ринкового суб'єкта в крос-функціональному розрізі (СК13).
14. Здатність пропонувати вдосконалення щодо функцій маркетингової діяльності (СК14).

7. Програмні результати навчання (Р)

3. ПЕРЕДУМОВИ ДЛЯ ВИВЧЕННЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

Передумовами вивчення навчальної дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків» є опанування таких навчальних дисциплін (НД) освітньої програми (ОП):

ОК6 Інформаційні та комунікаційні технології
ОК7 Вступ до спеціальності "Маркетинг"
ОК18 Економічний аналіз

4. ОЧІКУВАНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Відповідно до освітньої програми «Маркетинг», вивчення навчальної дисципліни повинно забезпечити досягнення здобувачами вищої освіти таких програмних результатів навчання (ПРН):

- Р1. Демонструвати знання і розуміння теоретичних основ і принципів провадження маркетингової діяльності.
- Р3. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань у сфері маркетингу.
- Р5. Виявляти й аналізувати ключові характеристики маркетингових систем різного рівня, а також особливості поведінки їх суб'єктів.
- Р6. Визначати функціональні області маркетингової діяльності ринкового суб'єкта та їх взаємозв'язки в системі управління, розраховувати відповідні показники, які характеризують результативність такої діяльності.
- Р10. Пояснювати інформацію, ідеї, проблеми та альтернативні варіанти прийняття управлінських рішень фахівцям і нефахівцям у сфері маркетингу, представникам різних структурних підрозділів ринкового суб'єкта.
- Р11. Демонструвати вміння застосовувати міждисциплінарний підхід і здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта.
- Р14. Виконувати функціональні обов'язки в групі, пропонувати обґрунтовані маркетингові рішення.
- Р16. Відповідати вимогам, які висуваються до сучасного маркетолога, підвищувати рівень особистої професійної підготовки.

Очікувані результати навчання, які повинні бути досягнуті здобувачами освіти після опанування навчальної дисципліни:

Знати теоретичні засади та розуміти принципи маркетингової діяльності та вміти їх використовувати.	ПРН1
Вміти застосовувати отримані теоретичні та практичні знання з маркетингу в товарній діяльності підприємства.	ПРН3
Вміти виявляти й аналізувати основні характеристики маркетингових систем різного рівня, знати особливості поведінки їх суб'єктів.	ПРН5

Вміти визначати функціональні напрямки маркетингової діяльності господарюючого суб'єкта та знати встановлювати їх взаємозв'язки в системі управління, вміти розраховувати відповідні показники, які характеризують результативність такої діяльності.	ПРН6
Вміти пояснювати інформацію, ідеї, проблеми й альтернативні варіанти прийняття управлінських рішень фахівцям і нефахівцям у сфері маркетингу, представникам різних структурних підрозділів ринкового суб'єкта.	ПРН10
Вміти застосовувати міждисциплінарний підхід і здійснювати маркетингові функції ринкового суб'єкта.	ПРН11
Вміти виконувати свої функціональні обов'язки в групі та бути здатним пропонувати обґрунтовані маркетингові рішення.	ПРН14
Намагатися відповідати вимогам, які висуваються до сучасного маркетолога, постійно підвищувати рівень особистої професійної підготовки.	ПРН16

5. ЗАСОБИ ДІАГНОСТИКИ ТА КРИТЕРІЇ ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Засоби оцінювання та методи демонстрування результатів навчання

Лекції (інформаційні, аналітичні, дискусійні, із застосуванням кейсових методів): охоплюють теоретичні аспекти комп'ютеризації економічних розрахунків, включаючи використання програмних продуктів (Microsoft Excel), онлайн-сервісів та інших інструментів для обробки економічних даних. Кейси демонструють реальні приклади застосування цих інструментів для розв'язання економічних задач, як от аналіз реальної фінансової звітності для діючих відомих для студентів компаній.

Практичні-проектні заняття спрямовані на розвиток практичних навичок студентів у використанні комп'ютерних інструментів для економічних розрахунків. Студенти виконують завдання, пов'язані з обробкою даних, створенням таблиць, діаграм, використанням функцій та формул, а також розв'язуванням економічних задач за допомогою комп'ютерних програм. Проектні заняття дозволяють студентам працювати над комплексними завданнями, такими як створення моделей для прогнозування економічних показників або аналіз великих обсягів даних.

Індивідуальні проектні завдання сприяють розвитку самостійності та аналітичних здібностей студентів на основі комп'ютерних інструментів. Студенти самостійно обирають об'єкт дослідження, збирають дані, аналізують з допомогою вивчених інструментів.

Самостійна робота студентів включає вивчення теоретичного матеріалу, опанування методів комп'ютеризації економічних розрахунків, роботу з програмними продуктами та онлайн-сервісами. Студенти повинні самостійно розв'язувати задачі, виконувати вправи та готуватися до практичних занять.

Інтерактивні стратегії навчання для заохочення мовлення: такий метод сприяє розвитку комунікативних навичок студентів, їхньої здатності аргументувати свою точку зору та брати участь у дискусіях. Використання мозкових штурмів, дискусій та обговорень дозволяє студентам обмінюватися ідеями та знаходити спільні рішення.

Використання case-study навчання, підсумкових письмових індивідуальних проектних завдань, роботи над помилками, опитувань та оцінки - дозволяє студентам розвивати аналітичні здібності, критичне мислення та навички прийняття рішень

Діяльність в командах: такий метод сприяє розвитку навичок роботи в команді та обміну досвідом: цей метод передбачає виконання студентами групових проектних практичних завдань. Робота в групах сприяє розвитку навичок співпраці, розподілу обов'язків та прийняття колективних рішень. Також забезпечує обмін досвідом у власних висновках та припущеннях.

Форми контролю та критерії оцінювання результатів навчання

Формами контролю результатів знань здобувачів вищої освіти є рубіжний (модульний) контроль, який складається із поточного контролю і модульного контрольного оцінювання, а також підсумковий (семестровий) контроль.

У відповідності до навчального плану, на вивчення дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків» відведено 4,5 кредитів, що передбачає проведення двох модульних контролів, які складається з двох змістових модулів.

Кожен змістовий модульний контроль складається з поточного контролю (ПК) та модульного контрольного оцінювання (МКО).

Поточний контроль здійснюється під час проведення семінарських занять (включає, в тому числі, перевірку якості підготовки індивідуальних проектних завдань, які винесені на самостійну роботу) і має на меті перевірку рівня підготовленості студента. Формами проведення поточного контролю з дисципліни є: індивідуальні про групові проектні завдання; експрес опитування; поточне тестування; розв'язок практичних кейсів; підсумкове контрольне опитування за кожною темою.

Модульне контрольне оцінювання – процедура визначення рівня засвоєння студентом навчального матеріалу відповідної дисципліни. МКО з дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків» проводиться у письмовій формі шляхом виконання проектних робіт. Форма контрольних робіт: проектне практичне індивідуальне завдання на основі даних діючих фірм.

До модульного контрольного оцінювання допускаються всі студенти.

Виконання контрольної роботи здійснюється студентом індивідуально. Студент може звернутися до викладача за поясненням змісту контрольного завдання.

Під час проведення модульної контрольної роботи дозволяється користуватися довідковими матеріалами, які визначені кафедрою. Студентам забороняється в будь-якій формі обмінюватися інформацією та користуватися недозволеними матеріалами.

При порушенні студентом установлених правил проходження модульного контрольного оцінювання, викладач відсторонює його від виконання роботи, робить на ній відповідний запис і оцінює нулем балів. Результати контрольного заходу студента, який не з'явився на нього, також оцінюються нулем балів.

Результати перевірки проектних контрольних робіт доводяться до відома студентів не пізніше, ніж через три робочі дні після їх виконання. Студент, який не погоджується з оцінкою, має право звернутися до викладача і отримати ґрунтовне пояснення. У випадку незгоди з рішенням викладача, студент має право звернутися з письмовою апеляцією до завідувача кафедри не пізніше, ніж на наступний робочий день після оголошення результатів. Викладач і завідувач кафедри у присутності декана факультету та студента протягом трьох днів повинні розглянути апеляцію і прийняти остаточне рішення. У результаті апеляції оцінка студента не може бути знижена.

Змістові модульні контролі оцінюються максимально в 100 балів: 50 балів за поточну успішність, 50 балів за результат виконання модульної контрольної роботи. На виконання письмового компонента модульного контролю відводяться дві академічні години.

Розподіл балів, які отримують здобувачі вищої освіти

	Поточне тестування та самостійна робота									Сума (сер. бал за модулі)
	Змістовний модуль 1						Змістовний модуль 2			
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	
Поточне тестування	50**						50			50
Самостійна робота	10	10	10	10	10	10	10	10	10	50
Всього	50**						50			100

Студент, який із поважної причини не з'явився на модульний контроль, за дозволом декана може скласти його у визначений деканатом термін.

Студент, який за результатами модульного контролю отримав оцінку «F» (0-34 бали), повинен перескласти цей модуль до проведення підсумкового (семестрового) контролю, згідно із затвердженим деканатом графіком або під час чергування викладачів на кафедрі. Без такого покращання він до підсумкового контролю не допускається.

Рейтингова оцінка з навчальної дисципліни визначається як середня арифметична сума балів, отриманих у результаті змістових модульних контролів, та виставляється за 100-бальною шкалою, шкалою ЄКТС та національною шкалою. Переведення даних 100-бальної шкали оцінювання у оцінки за національною шкалою та шкалою ЄКТС здійснюється в порядку, зазначеному в таблиці нижче.

Підсумковий контроль проводиться з метою оцінки результатів навчання. Завданням підсумкового контролю є перевірка глибини засвоєння студентом програмного матеріалу дисципліни, логіки та взаємозв'язків між окремими її розділами, здатність творчого використання набутих знань, уміння сформулювати своє ставлення до певної проблеми, що впливає зі змісту дисципліни тощо.

Підсумковий контроль з дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків» проводиться у формі екзамену (письмове завдання).

До підсумкового контролю (екзамену) з навчальної дисципліни не допускаються студенти, які не виконали умов договору про навчання та усіх видів обов'язкових робіт (практичних, ситуаційних, тощо), передбачених робочою програмою, а також за результатами модульного контролю набрали менше 35 балів.

Якщо рейтингова оцінка за модульним контролем становить не менше 60 балів, то за згодою студента вона може бути зарахована як підсумкова семестрова оцінка з навчальної дисципліни. У протилежному випадку, або за бажанням підвищити рейтинг, студент складає екзамен.

Студенти, які під час підсумкового контролю отримали оцінку «незадовільно», мають право на два перескладання: перший раз – викладачу, другий раз (у разі незадовільної оцінки при першому перескладанні) – комісії. Комісія створюється завідувачем кафедри. До складу комісії обов'язково входять лектор та завідувач кафедри. Екзаменаційна оцінка, виставлена комісією, є остаточною.

При порушенні студентом дисципліни під час проведення підсумкового контролю екзаменатор відсторонює його від складання іспиту та виставляє йому оцінку «незадовільно».

Підсумкова оцінка виставляється за 100-бальною шкалою, шкалою ЄКТС та національною шкалою. Переведення даних 100-бальної шкали оцінювання у оцінки за національною шкалою та шкалою ЄКТС здійснюється в порядку, зазначеному в таблиці нижче.

Переведення даних 100-бальної шкали оцінювання у оцінки за національною шкалою та шкалою ЄКТС

Оцінка в балах	За шкалою ECTS	Оцінка за національною шкалою
90 – 100	A	Відмінно
82-89	B	Добре
74-81	C	Добре
64-73	D	Задовільно
60-63	E	Задовільно
35-59	FX	Незадовільно
1-34	F	Незадовільно

Критерії оцінювання знань здобувачів вищої освіти

Оцінка знань, умінь і практичних навичок студента з навчальної дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків» здійснюється за кредитно-модульною системою.

Модульне оцінювання включає оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни (див. таблицю).

Оцінювання окремих видів навчальної роботи з дисципліни

Вид діяльності здобувача вищої освіти	М1		М2	
	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)	Кількість	Максимальна кількість балів (сумарна)
Практичні заняття в т. ч.:				
- Проектні практичні групові завдання	5	15	3	18
- Проектні практичні індивідуальні завдання	5	15	3	24
- Теоретичне опитування	5	20	3	8
Модульна контрольна робота	1	50	1	50
Разом	7	100	13	100

Поточне оцінювання включає в себе перевірку рівня підготовки студентів до виконання конкретної роботи на занятті (теоретичний компонент оцінки, який складається з сумарних результатів проведених викладачем опитувань студентів і контрольних робіт) та індивідуальної проектної роботи студента (практичний компонент). Теоретична компонента оцінюється в межах від 7 до 20 балів в межах кожного змістового модуля, а практична в межах від 18 до 25 балів в межах кожного змістового модуля.

Оцінювання активності під час аудиторних занять здійснюється у межах 50 балів у кожному змістовому модулі:

- **31-50 балів** – відвідано не менше 90% семінарських занять та отримано оцінки «добре», «відмінно»;

- **21-30 балів** – відвідано не менше 75% семінарських занять та отримано оцінки «добре», «відмінно»;

- **11-20 балів** – відвідано не менше 60% семінарських занять та отримано оцінки «задовільно», «добре», «відмінно»;

- **1-10 балів** – відвідано не менше 50% семінарських занять та отримано оцінки «задовільно», «добре».

Оцінка за будь-який вид роботи встановлюється в межах від 5 балів та включає в себе наступні складові: 1) творчість та дієвість проекту; 2) впевнений захист, 3) виконання згідно встановлених вимог.

Контрольна робота за кожним змістовим модулем включає в себе виконання завдань репродуктивного (відтворення вивченого) характеру у формі виконання письмового індивідуального проектного завдання. Виконання модульної контрольної роботи оцінюється в діапазоні від 0 до 50 балів.

Контрольні роботи за обома змістовими модулями з дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків» містять по 2 практичні завдання.

Неявка на модульну контрольну роботу – 0 балів.

Критерії оцінювання підсумкового семестрового контролю

Підсумковий контроль (іспит) з дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків» включає 2 проєктні завдання (1 з першого змістового модуля та 1 з другого змістового модуля). Успішне виконання кожного завдання оцінюється у 50 балів.

Загальні критерії підсумкового оцінювання приведені в таблиці.

Оцінка	Критерій
A	здобувачі вищої освіти повністю оволоділи програмою освітньої компоненти на творчому рівні, можуть дати відповіді на всі питання дисципліни, опанували рекомендовану літературу
B	здобувачі вищої освіти оволоділи програмою навчальної дисципліни на творчому рівні, проте у відповідях допустили неточності
C	здобувачі вищої освіти в основному оволоділи програмою навчальної дисципліни на продуктивному рівні, проте у відповідях допускають несуттєві помилки
D	здобувачі вищої освіти показали задовільні результати оволодіння навчальною програмою освітньої компоненти на репродуктивному рівні й при відповідях допускають помилки
E	здобувачі вищої освіти виявили мінімально достатній рівень знань з дисципліни, необхідний для продовження навчання, вивчили основні терміни курсу та орієнтуються в матеріалі базового підручника
FX	здобувачі вищої освіти не виявили достатнього рівня знань з дисципліни, необхідного для продовження навчання, вивчили не всі основні терміни курсу та слабо орієнтуються в матеріалі конспекту лекцій (оцінка передбачає виконання додаткових індивідуальних завдань для підвищення рівня знань та повторне складання підсумкового контролю)
F	здобувачі вищої освіти не виявили мінімально достатнього рівня знань з дисципліни, необхідного для продовження навчання, не вивчили основних термінів курсу та не орієнтуються в матеріалі конспекту лекцій (оцінка передбачає проходження повторного курсу навчальної дисципліни зі складанням підсумкового контролю)

6. ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

6.1. Зміст навчальної дисципліни

Модуль 1. Основи комп'ютеризації економічних розрахунків менеджера

Тема 1. Прикладні програми Microsoft Office.

Операційне середовище Windows і основні принципи роботи з ним. 2. Пакет прикладних програм Microsoft Office 3. Поняття електронних таблиць 4. Електронні таблиці Microsoft Excel 5. Сфера застосування Microsoft Excel

Тема 2. Аналіз даних з допомогою Excel

Початок роботи з Excel. Основні поняття Excel. Введення та редагування даних. Технологія створення електронної таблиці. Види даних, види їх обробки в Ексель.

Тема 3. Робота з формулами та вбудованими функціями

Поняття формул в Excel. Основи роботи з формулами. Використання формул і функцій. Введення формул в робочому листі. Редагування формул. Поняття вбудованих функцій. Основні вбудовані функції Excel. Синтаксис функцій. Математичні вбудовані функції. Текстові функції. Логічні функції. Функції перегляду та посилань. Функції дати та часу. Фінансові функції Основи роботи з вбудованими функціями

Тема 4. Обробка інформації в списках та освоєння навиків сліпого друку

Поняття списків в Excel. Основи роботи зі списками. Введення інформації в списки. Обробка інформації в списках. Сортування списків. Фільтрація списків. Програми тренажери для сліпого друку.

Тема 5. Побудова діаграм та презентацій з допомогою програм та сучасних додатків

Поняття діаграм. Основи побудови діаграм. Побудова діаграм. Редагування діаграм. Налаштування діаграм. Поняття презентації. Вимоги до розробки презентацій. Розробка презентацій.

Тема 6. Google – документи та додатки

Google – word, Google – вексель, Google презентації, створення сайтів на базі конструкторів.

Модуль 2. Оптимізація економічних розрахунків та роботи менеджера з допомогою комп'ютерних технологій

Тема 7. Кореляційний аналіз, його суть, значення та обрахунок з допомогою комп'ютерних програм

Поняття кореляції. Типи залежностей. Методи розрахунку кореляційного зв'язку. Розрахунок коефіцієнту кореляції і його статистична інтерпретація. Визначення тісноти зв'язку та інтерпретація економічних залежностей.

Тема 8. Регресійний метод аналізу з допомогою комп'ютерних програм. Множинна регресія.

Апроксимаційні моделі. Вибір типів зв'язку. Етапи регресійного аналізу. Вимоги до проведення регресійного аналізу. Побудова регресійних моделей. Розрахунок коефіцієнтів регресії. Перевірка регресійних моделей на адекватність.

Тема 9. Рішення завдань оптимізації та сценарний аналіз. Основи економічних розрахунків з допомогою надбудови Excel

Прогнозування в Excel завдань оптимізації в Excel. Використання засобу «Пошук рішення». Сценарний аналіз в Excel. Перевірка бази даних в Excel. Регресійний аналіз за допомогою Excel. Факторний аналіз за допомогою Excel. Побудова моделей регресії.

6.2. Структура навчальної дисципліни
денна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання: денна					
	Усього	у тому числі				
лекції		практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна а робота	самостійна робота	
1-й семестр						
Модуль 1						
Змістовний модуль 1						
Тема 1. Основи економічних розрахунків на сучасному комп'ютері.	9	2	2			5
Тема 2. Аналіз даних з допомогою Excel	11	2	4			5
Тема 3. Робота з формулами та вбудованими функціями	11	2	4			5
Тема 4. Обробка інформації в списках та освоєння навиків сліпого друку	11	2	4			5
Тема 5. Побудова діаграм та презентацій з допомогою програм та сучасних додатків	11	4	2			5
Тема 6. Google – документи та додатки	11	2	4			5
Разом за змістовний модуль 1	64	14	20			30
Змістовний модуль 2						
Тема 7. Кореляційний аналіз, його суть, значення та обрахунок з допомогою комп'ютерних програм.	23	4	6			13
Тема 8. Регресійний метод аналізу з допомогою комп'ютерних програм. Множинна регресія.	25	6	6			13
Тема 9. Рішення завдань оптимізації та сценарний аналіз. Основи економічних розрахунків з допомогою надбудови Excel	23	4	6			13
Разом за змістовний модуль 2	71	14	18			39
Разом за семестр	135	28	38			69

заочна форма навчання

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання: заочна					
	Усього	у тому числі				
		лекції	практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна робота	самостійна робота
2-й семестр						
Модуль 1						
Тема 1. Основи економічних розрахунків на сучасному комп'ютері.	14,5	0,5		1		13
Тема 2. Аналіз даних з допомогою Excel	14,5	0,5		1		13
Тема 3. Робота з формулами та вбудованими функціями	16	1		2		13
Тема 4. Обробка інформації в списках та освоєння навиків сліпого друку	15	1		1		13
Тема 5. Побудова діаграм та презентацій з допомогою програм та сучасних додатків	15	1		1		13
Тема 6. Google – документи та додатки	15	1		1		13
Тема 7. Кореляційний аналіз, його суть, значення та обрахунок з допомогою комп'ютерних програм.	15	1		1		13
Тема 8. Регресійний метод аналізу з допомогою комп'ютерних програм. Множинна регресія.	15	1		1		13
Тема 9. Рішення завдань оптимізації та сценарний аналіз. Основи економічних розрахунків з допомогою надбудови Excel	15	1		1		13
Разом за семестр	135	8	-	10	-	117

6.3. Теми практичних (семінарських, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Основи економічних розрахунків на сучасному комп'ютері.	2	1
2	Аналіз даних з допомогою Excel	4	1
3	Робота з формулами та вбудованими функціями	4	2
4	Обробка інформації в списках та освоєння навиків	4	1

	сліпого друку		
5	Побудова діаграм та презентацій з допомогою програм та сучасних додатків	2	1
6	Google – документи та додатки	4	1
7	Кореляційний аналіз, його суть, значення та обрахунків з допомогою комп'ютерних програм.	6	1
8	Регресійний метод аналізу з допомогою комп'ютерних програм. Множинна регресія.	6	1
9	Рішення завдань оптимізації та сценарний аналіз. Основи економічних розрахунків з допомогою надбудови Excel	6	1
Разом		38	10

6.4. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Основи економічних розрахунків на сучасному комп'ютері.	5	13
2	Аналіз даних з допомогою Excel	5	13
3	Робота з формулами та вбудованими функціями	5	13
4	Обробка інформації в списках та освоєння навиків сліпого друку	5	13
5	Побудова діаграм та презентацій з допомогою програм та сучасних додатків	5	13
6	Google – документи та додатки	5	13
7	Кореляційний аналіз, його суть, значення та обрахунків з допомогою комп'ютерних програм.	13	13
8	Регресійний метод аналізу з допомогою комп'ютерних програм. Множинна регресія.	13	13
9	Рішення завдань оптимізації та сценарний аналіз. Основи економічних розрахунків з допомогою SPSS.	13	13
Разом		69	117

7. ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ, ВИКОРИСТАННЯ ЯКИХ ПЕРЕДБАЧАЄ НАВЧАЛЬНА ДИСЦИПЛІНА

Вивчення курсу не потребує використання програмного забезпечення, крім загальноновживаних програм та операційних систем: Microsoft PowerPoint, Excel.

Методичне забезпечення:

- Електронний конспект лекцій з дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків»;
- Методичні матеріали з курсу «Комп'ютеризація економічних розрахунків» (електронний варіант).

8. РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

1. Аналіз даних в Excel. Режим доступу: [тут](#)
2. Використання надбудови "Пакет аналізу" для виконання аналізу складних даних. Режим доступу: [тут](#)
3. Карпалюк І. Т., Комп'ютерні інформаційні технології в енергетиці: конспект лекцій (для студентів 5 курсу денної, 6 курсу заочної форми навчання освітньо-кваліфікаційного рівня «магістр» за спеціальністю 141 – Електроенергетика, електротехніка та електромеханіка) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. І. Т. Карпалюк. Харків: ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. 118 с.
4. Скопенко, Н. С., Євсеєва-Северина І. В. Комп'ютеризація економічних розрахунків в управлінні. Наукові праці Національного університету харчових технологій. 2021. Том 27, № 2. С. 46-54.
5. Скопенко Н.С., Федулова І.В. Комп'ютеризація економічних розрахунків: Конспект лекцій з дисципліни для студентів напряму підготовки 6.030601 «Менеджмент», спеціальності «Менеджмент організацій», ден. та заоч. форм навч. Київ: НУХТ, 2010. 57 с.

Курси:

1. Аналітика даних в Excel і Power BI. Режим доступу: [тут](#)
2. Датааналітик. Вступ до Excel. Режим доступу: [тут](#)
3. 10 найкращих безкоштовних курсів MS Excel (2025) [ЗАВАНТАЖИТИ БЕЗКОШТОВНО]. Режим доступу: [тут](#)