

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

Методичні рекомендації з дисципліни

«Комп'ютеризація економічних розрахунків»

для студентів денної форми навчання зі спеціальності **075 «Маркетинг»**
освітньої програми **«Маркетинг»**

УДК 658.532

Методичні рекомендації з дисципліни «Комп'ютеризація економічних розрахунків» для спеціальності 075 «Маркетинг» (освітньої програми «Маркетинг»), 2024 рік. 23 с.

Укладач:

Бондаренко Вікторія Михайлівна – к.е.н., доц., доцент кафедри бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту.

Рецензенти:

Черленяк Іван Іванович – д.н. з держ.упр., с.н.с., проф. професор кафедри бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту

Чубарь О.Г. – к.е.н., доцент кафедри фінансів та банківської справи ДВНЗ «УжНУ».

Методичні рекомендації розглянуто та затверджено на засіданні кафедри бізнес-адміністрування, маркетингу та менеджменту факультету історії та міжнародних відносин, протокол No 1 від 30 серпня 2024 року.

Схвалено науково-методичною комісією факультету історії та міжнародних відносин ДВНЗ «УжНУ», протокол No 1 від 30 серпня 2024 року.

Рекомендовано до друку рішенням Вченої ради факультету історії та міжнародних відносин ДВНЗ «УжНУ», протокол No 1 від 17 вересня 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	-
Кількість модулів – 2 Кількість змістовних модулів - 2	Семестр:	
Тижневих годин для денної форми навчання: 4	5-ий	-
аудиторних – 66 годин	Лекції:	
самостійної роботи студента – 69 години	28	-
Вид підсумкового контролю: іспит	Лабораторні:	
	38	-
Форма підсумкового контролю: письмова	Самостійна робота:	
	69	-

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:

2. Здатність критично аналізувати й узагальнювати положення предметної області сучасного маркетингу (С2).
3. Здатність використовувати теоретичні положення маркетингу для інтерпретації та прогнозування явищ і процесів у маркетинговому середовищі (С3).
4. Здатність проваджувати маркетингову діяльність на основі розуміння сутності та змісту
10. Здатність використовувати маркетингові інформаційні системи в ухваленні маркетингових рішень і розробляти рекомендації щодо підвищення їх ефективності (С10).
13. Здатність планування і провадження ефективної маркетингової діяльності ринкового суб'єкта в крос-функціональному розрізі (С13).

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):

- P2. Аналізувати і прогнозувати ринкові явища та процеси на основі застосування фундаментальних принципів, теоретичних знань і прикладних навичок здійснення маркетингової діяльності.
- P3. Застосовувати набуті теоретичні знання для розв'язання практичних завдань у сфері маркетингу.
- P4. Збирати та аналізувати необхідну інформацію, розраховувати економічні та маркетингові показники, обґрунтовувати управлінські рішення на основі використання необхідного аналітичного й методичного інструментарію.
- P5. Виявляти й аналізувати ключові характеристики маркетингових систем різного рівня, а також особливості поведінки їх суб'єктів.
- P7. Використовувати цифрові інформаційні та комунікаційні технології, а також програмні продукти, необхідні для належного провадження маркетингової діяльності та практичного застосування маркетингового інструментарію.
- P12. Виявляти навички самостійної роботи, гнучкого мислення, відкритості до нових знань, бути критичним і самокритичним.

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 іспиту (письмове завдання).

До підсумкового контролю (іспиту) 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)

Матеріали до практичних занять

Тема 1. Прикладні програми Microsoft Office

1. Опрацювати тему 1 з конспекту лекцій.
2. Виконати наступні завдання:
 - знайти фінансову звітність (баланс, звіт про фінансові результати) «Лайфселл» за 2024, 2023 роки;
 - конвертувати файл з pdf в Exel;
 - у отриманому файлі Exel - всі таблиці звести на одному робочому листі;
 - звести дані використовуючи функції «копіювати» та «вставити» за 2023, 2024 рік у одній таблиці на одному робочому листі.

Тема 2. Ввід, обробка та аналіз даних з допомогою Excel

1. Опрацювати тему 2 з конспекту лекцій.
2. Розпочинаємо виконання комплексного завдання, що буде базуватися на практичному формуванні навиків у межах відповідної теми.

1- етап комплексного завдання.

Знайти річну фінансову звітність Пат «Закарпаттяобленерго» та АТ «Херсонобленерго» за 2023-2024 рр. та перенести його у Книгу Excel, де на кожному окремому листі треба розмістити кожну із форм фінансової звітності, зведену за трьома роками.

Зробити консолідовану фінансову звітність підприємств Закарпаттяобленерго та Херсонобленерго, де на кожному окремому листі розміщений кожний із консолідованих звітів фінансової звітності.

Тема 3. Робота з формулами та вбудованими функціями

1. Опрацювати тему 3 з конспекту лекцій.
2. Продовжуємо виконувати комплексне завдання:

2 -етап комплексного завдання:

Проаналізувати темпи росту/спаду, абсолютні зміни за всіма статтями балансу кожного із підприємств та консолідованих даних.

Знайти ТОП 5 - максимальних абсолютних змін та темпів росту/спаду за статтями звітності у кожному із індивідуальних звітів кожного із підприємства та консолідованих звітів та ТОП5 мінімальних; знайти середнє значення темпів росту/спаду у консолідованому звітів та ТОП 5 найбільших середніх ростів та спадів.

Знати та виділити комірки, що вказують та максимальні та мінімальні значення у відповідних таблицях Excel (максимальні червоним, мінімальні – синім). Використовувати функцію консолідації, фільтрування, середнього значення, формату ячеек, діаграм, границі і т.д.

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

1. Опрацювати тему 4 з конспекту лекцій.
2. Відпрацьовуємо навик сліпого друку:
 - обираємо за власним бажанням два тренажери із списку, поданого у лекції;
 - проходимо тестування навиків через пробні тести, фіксуємо (на українській та іноземній мові);
 - відпрацьовуємо навик;
 - здаємо підсумкові тести, отримуємо сертифікати та співставляємо з початковими навиками.

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

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

1. Опрацювати тему 5 з конспекту лекцій.
2. Продовжуємо виконувати комплексне завдання:

3 -етап комплексного завдання:

Побудувати рисунки: «ТОП – 5» максимальних абсолютних змін у активах, фінансових результатах та «ТОП – 5» темпів росту/спаду у цих же показниках по кожному підприємству, консолідації.

Побудувати рисунки: «ТОП – 5» мінімальних змін у активах, фінансових результатах та «ТОП – 5» темпів росту/спаду у цих же показниках по кожному підприємству, консолідації.

Побудувати рисунки структури майна кожного із підприємств за розділами балансу та консолідованих даних за двома підприємствами разом; рисунок виручки та прибутку у аналогічному зрізі.

Індивідуальне завдання

Розробити три презентації (до 10 слайдів) на тему «Бізнес умовах війни» в трьох програмних продуктах: Canva, Prezi.com та один на вибір із списку поданого у лекційному матеріалі. Результати презентувати на практичному занятті.

Тема 6. Google – документи та додатки

1. Опрацювати тему 6 з конспекту лекцій.
2. Виконати такі завдання

Відпрацювання навиків Google – документів та додатків:

Гугл – диск:

- створити нову папку, назвати КЕР;
- створити новий документ, назвати його КЕР;
- поділитися із викладачем документом;
- надати доступ до папки, файлу --- на редагування, читання;
- змінити колір папки;
- скачати папку, файл;

- завантажити файл;
- видалити файл, видалити папку, очистити корзину.

Гугл-документи:

- змінити формат сторінки на A5;
- змінити тип шрифту (жирний, 14, заливку, по центру, список);
- включити вид структуру файлу;
- скачати документ в pdf;
- відправити документ по електронній пошті викладачу;
- перейменувати файл;
- подивитися історію версій змін файлу;
- надиктувати текст;
- перекласти текст на іноземну мову;
- зробити структуру документу;
- додати власний коментар до файлу.

Гугл-таблиці:

- завантажити таблицю із комплексного завдання 1;
- перейменувати на КЕР;
- використати функцію сортування;
- надати доступ на коментування;
- захистити лист від змін;
- скачати файл у pdf, csv;
- додати коментар.

Індивідуальне завдання

Розробити Google form для реєстрації на умовному навчальному курсі «Комп'ютеризація економічних розрахунків». Результати презентувати на практичному занятті.

Тема 7. Функція перевірки бази даних на придатність до кореляційного та регресійного аналізу на базі пакета надбудови Excel

1. Опрацювати тему 7 з конспекту лекцій.
2. Виконати такі завдання

На основі файлу Карпатський регіон.xls здійснити перевірку бази даних на основі шаблону-файлу Опис чинників.doc та з допомогою показників функції надбудови Excel «Пакет аналізу» - «Описова статистика».

Індивідуальне завдання

Зробити аналогічну перевірку бази даних за показниками: собівартість, чиста виручка від реалізації продукції ПрАТ «Київстар» за 2016-2022 роки та предмет придатності до використання при побудові моделей прогнозування.

Тема 8. Кореляційний аналіз, його суть, значення та обрахунок з допомогою комп'ютерних програм

1. Опрацювати тему 8 з конспекту лекцій.
2. Виконати такі завдання

На основі файлу Карпатський регіон.xls здійснити кореляційний аналіз та проаналізувати значимі коефіцієнти кореляції і їх суть на основі шаблону-файлу Опис чинників.doc та з допомогою показників функції надбудови Excel «Пакет аналізу» - «Кореляція».

Індивідуальне завдання

Зробити кореляційний аналіз впливу факторів на показники собівартість, чиста виручка від реалізації продукції ПрАТ «Київстар» за 2016-2022 роки. Виявити впливові та описати типи їх взаємозв'язку.

Тема 9. Регресійний метод аналізу з допомогою комп'ютерних програм. Множинна регресія.

1. Опрацювати тему 9 з конспекту лекцій.

На основі файлу Карпатський регіон.xls здійснити регресійний аналіз та побудувати лінійну регресійну модель продовольчого забезпечення на основі шаблону-файлу Опис чинників.doc та з допомогою показників функції надбудови Excel «Пакет аналізу» - «Регресія».

Індивідуальне завдання

Побудувати регресійну лінійну модель собівартості, чистої виручки від реалізації продукції ПрАТ «Київстар» за 2016-2023 роки. Перевірити модель на адекватність.

Типове завдання до модульного контролю 1

1. Знайти річну фінансову звітність ПрАТ «Водафон» та ПрАТ «Київстар» за 2016-2023 рр. та перенести його у Книгу Excel, де на кожному окремому листі розміщений кожний із звітів фінансової звітності з відповідними даними.
2. Зробити консолідовану фінансову звітність ПрАТ «Водафон» та ПрАТ «Київстар» за 2016-2023 рр., де на кожному окремому листі розміщений кожний із консолідованих звітів фінансової звітності.
3. Проаналізувати темпи росту/спаду, абсолютні зміни за всіма статтями балансу кожного із підприємств та консолідованих даних.
4. Побудувати рисунки: «ТОП – 5» максимальних абсолютних змін у активах, фінансових результатах та «ТОП – 5» темпів росту/спаду у цих же показниках по кожному підприємству, консолідації.
5. Побудувати рисунки: «ТОП – 5» мінімальних змін у активах, фінансових результатах та «ТОП – 5» темпів росту/спаду у цих же показниках по кожному підприємству, консолідації.
6. Побудувати рисунки структури майна кожного із підприємств за розділами балансу та консолідованих даних за двома підприємствами разом; рисунок виручки та прибутку у аналогічному зрізі.
7. Виділяти ячейки, що вказують та максимальні та мінімальні значення у відповідних таблицях Excel (максимальні червоним, мінімальні – синім).
8. Зробити власний авторський підхід до аналізу та показати його у вигляді рисунку чи таблиці, який би відповідав на запитання: наскільки конкурентними є кожне із підприємств.
9. Результати представити у вигляді презентації на 5 слайдів.

Для завершення модульного контролю 1 необхідно:

- представити сертифікат, що вказує на навички сліпого друку;
- виконати всі індивідуальні завдання.

Типове завдання модульного контролю 2

Розробити Google form для реєстрації на умовному навчальному курсі «Комп'ютеризація економічних розрахунків». Результати презентувати на практичному занятті.

На основі файлу Карпатський регіон.xls здійснити регресійний аналіз та побудувати лінійну регресійну модель продовольчого забезпечення на основі шаблону-файлу Опис чинників.doc та з допомогою показників функції надбудови Excel «Пакет аналізу» - «Регресія».

Побудувати регресійну лінійну модель собівартості, чистої виручки від реалізації продукції ПрАТ «Київстар» за 2016-2023 роки. Перевірити модель на адекватність.

На основі файлу Карпатський регіон.xls здійснити кореляційний аналіз та проаналізувати значимі коефіцієнти кореляції і їх суть на основі шаблону-файлу Опис чинників.doc та з допомогою показників функції надбудови Excel «Пакет аналізу» - «Кореляція».

Зробити кореляційний аналізу впливу факторів на показники собівартість, чиста виручка від реалізації продукції ПрАТ «Київстар» за 2016-2023 роки. Виявити впливові та описати типи їх взаємозв'язку.

6.2. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	Форма навчання: денна					
	у тому числі					
	Усього	лекції	практичні (семінарські)	лабораторні	індивідуальна а робота	самостійна робота
5-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

6.3. Теми практичних (семінарських, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	
		денна	заочна
1	Основи економічних розрахунків на сучасному комп'ютері.	2	
2	Аналіз даних з допомогою Excel	4	
3	Робота з формулами та вбудованими функціями	4	
4	Обробка інформації в списках та освоєння навиків сліпого друку	4	
5	Побудова діаграм та презентацій з допомогою програм та сучасних додатків	2	
6	Google – документи та додатки	4	
7	Кореляційний аналіз, його суть, значення та обрахунок з допомогою комп'ютерних програм.	6	
8	Регресійний метод аналізу з допомогою комп'ютерних програм. Множинна регресія.	6	
9	Рішення завдань оптимізації та сценарний аналіз. Основи економічних розрахунків з допомогою надбудови Excel	6	
Разом		38	-

6.4. Самостійна робота

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

	програм. Множинна регресія.		
9	Рішення завдань оптимізації та сценарний аналіз. Основи економічних розрахунків з допомогою SPSS.	13	-
	Разом	69	-

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. 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. – К.: НУХТ, 2010. — 57 с.
4. 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.

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](#)