

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ**

Кафедра інформаційних і дистанційних технологій

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Декан факультету

Остапчук А.Д.

“ ” 2019 р.

РОЗГЛЯНУТО І СХВАЛЕНО

на засіданні кафедри інформаційних

і дистанційних технологій

Протокол №12 від “14” травня 2019 р.

Завідувач кафедри

Кузьмінська О.Г.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ЕКОНОМІЧНА ІНФОРМАТИКА

Спеціальність 075 «Маркетинг»

Факультет аграрного менеджменту

Розробники: доктор педагогічних наук, професор, Глазунова О.Г., кандидат педагогічних наук, доцент кафедри інформаційних і дистанційних технологій Волошина Т.В., асистент кафедри інформаційних і дистанційних технологій Корольчук В.І.

1. Опис навчальної дисципліни «Економічна інформатика»

Галузь знань, напрям підготовки, ступінь освіти		
Ступінь освіти	Бакалавр	
Спеціальність	075 «Маркетинг»	
Характеристика навчальної дисципліни		
Вид	Вибіркова	
Загальна кількість годин	120	
Кількість кредитів ECTS	4	
Кількість змістових модулів	3	
Форма контролю	екзамен	
Показники навчальної дисципліни для денної та заочної форм навчання		
	денна форма навчання	заочна форма навчання
Рік підготовки (курс)	2	-
Семестр	1	-
Лекційні заняття	15 годин	-
Практичні, семінарські заняття	45 годин	-
Лабораторні заняття	-	-
Самостійна робота	60 годин	-
Індивідуальні завдання	-	-
Кількість тижневих аудиторних годин для денної форми навчання	I семестр – 4 години	-

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни «Економічна інформатика» є отримання майбутніми маркетологами відповідного рівня фахово спрямованих теоретичних знань, формування та розвиток спеціальних умінь і практичних навичок з основ інформаційних технологій, а також використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) з метою успішного здійснення професійної діяльності у юридичній сфері відповідно до спеціальності "Маркетинг".

Завдання: полягає в отриманні навичок студентами використовувати прикладне програмне забезпечення у маркетинговій сфері, що в кінцевому результаті сприятиме професійній адаптації в сучасному інформаційному просторі.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен:

знати: основні поняття та термінологію курсу, правила та алгоритми опрацювання даних за допомогою різних програмних засобів.

вміти: застосовувати ІКТ для опрацювання даних та організації колективної роботи по їх створенню та повторному використанню.

3. Програма та структура навчальної дисципліни для повного терміну навчання денної форми навчання

Змістовий модуль 1. Табличний редактор

Тема лекційного заняття 1. Можливості табличного редактора MS Excel для роботи сучасного маркетолога

Анотація. Формування навичок форматування таблиці та окремих складових (рядок, стовпець, виділений діапазон); застосування статистичних функцій; побудова діаграм. Знайомство з можливістю проведення розрахунків з використанням функцій MS Excel для аналізу маркетингової діяльності.

Тема лекційного заняття 2. Організація бази даних інформаційної системи

Анотація. Поняття бази даних, умови для створення бази даних, формування списку, структура бази даних в Excel, обробка списків за допомогою форми даних, сортування списків, поняття фільтрації даних та типи фільтрів у Excel, тип фільтрів (автофільтр, розширений фільтр), функції баз даних.

Тема лекційного заняття 3. Створення запитів для пошуку даних за допомогою зведених таблиць

Анотація. Створення зведеної таблиці для аналізу даних, зміна структури даних у зведеній таблиці, способу відображення проміжних і загальних підсумків, вихідних даних для зведеної таблиці, оновлення та фільтрування даних, видалення зведеної таблиці, групування або розгрупування даних у звіті зведеної таблиці, побудова зведених діаграм та зрізів.

Змістовий модуль 2. Інструменти сучасного маркетолога

Тема лекційного заняття 4. Пошукові системи та авторське право в інтернет

Анотація. Розподіл пошукових систем, інформаційний пошук, типи пошуку в Інтернет, розуміння процесу пошуку, оцінювання одержаних даних, пошукові системи: порівняльна характеристика, особливості користувацького пошуку, джерела пошуку, збереження даних з Інтернету, поняття авторського права на цифровий контент.

Тема лекційного заняття 5. Програмне забезпечення та онлайн сервіси для сучасного маркетолога

Анотація. Типи програмного забезпечення, складові та типи операційних систем, класифікація сервісів та поняття хмари, хмарних технологій. Корпоративні користувачі. Особливості роботи із е-поштою, календарем, диском, перекладачем. Долучення додаткових сервісів. Організація колективної роботи засобами Google-сервісів та Microsoft Office 365.

Тема лекційного заняття 6. Опрацювання даних засобами текстового редактора

Функції та можливості текстового редактора для форматування та структурування документації. Розмітки тексту та створення колонтитулів, автоматичного змісту, перехресних посилань.

Змістовий модуль 3. Візуалізація цифрового контенту

Тема лекційного заняття 7. Хмарні сервіси для візуалізації даних

Анотація. Створення презентацій в Microsoft Power Point, збереження презентації для розміщення у ресурсах інтернет, створення колективних презентацій за допомогою Презентацій Google, створення інтерактивних мультимедійних презентацій з нелінійною структурою за допомогою веб-сервісу Prezi.com, інтерактивні презентації Sway. Створення інфографіки.

Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	всього	у тому числі					всього	у тому числі				
		л	п	лаб	інд	с.р.		л	п	лаб	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Змістовий модуль 1. Табличний редактор												
Тема 1. Можливості табличного редактора MS Excel для роботи сучасного маркетолога		2		6		16						
Тема 2. Організація бази даних інформаційної системи		2		6		12						
Тема 3. Створення запитів для пошуку даних за допомогою зведених таблиць		2		2		8						

Разом за змістовим модулем 1	6		14		36								
Змістовий модуль 2. Інструменти для сучасного маркетолога													
Тема 4. Пошукові системи та авторське право в інтернет	2		2		10								
Тема 6. Програмне забезпечення та онлайн сервіси для сучасного маркетолога	2		15		4								
Тема 6. Опрацювання даних засобами текстового редактора	2		4										
Разом за змістовим модулем 2	6		21		14								
Змістовий модуль 3. Візуалізація цифрового контенту													
Тема 7. Хмарні сервіси для візуалізації даних	3		10		8								
Разом за змістовим модулем 3	3		10		8								
Усього годин	15		45		75								

**4. Теми семінарських занять
(відсутній вид робіт за навчальним планом)**

**5. Теми практичних занять
(відсутній вид робіт за навчальним планом)**

**6. Теми лабораторних занять
(відсутній вид робіт за навчальним планом)**

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Використання MS Excel для здійснення розрахунків	2
2	Використання можливостей MS Excel для опрацювання маркетингових даних	4
3	Робота з базою даних в MS Excel	2
4	Бізнес аналіз	2
5	Зведені таблиці для опрацювання маркетингових даних	2
6	Візуалізація даних засобами MS Excel	2
7	Пошукова система – світ пошуку та комунікації для сучасного маркетолога	2
8	Резюме на мільйон: скласти професійне резюме з використання онлайн сервісів	2

9	Інструменти для роботи сучасного маркетолога	2
10	Створення сценарію відеоролику	4
11	Технології Google – всесвітні комунікації сучасного маркетолога	2
12	Розробка власного сайту	5
13	Робота в текстовому редакторі MS Word	2
14	Співпраця з використанням Google документів	2
15	Ефективні колективні Google презентації	4
16	Презентації в MS PowerPoint	4
17	Інтерактивний сторітеллінг	2
Всього		45

Лабораторна робота №1. Використання MS Excel для здійснення розрахунків (2 години)

Формування навичок форматування таблиці та окремих складових (рядок, стовпець, виділений діапазон); створення випадючих списків; застосування базових функцій; форматування комірок, застосування змішаного, абсолютного та відносного посилання на комірки.

Лабораторна робота №2. Використання можливостей MS Excel для опрацювання маркетингових даних (4 години)

Використання функцій дати і часу, текстових, статистичних функцій, логічних, фінансових функцій для здійснення економічних розрахунків, швидкий прогноз використання функції ВІР, планування проекту в MS Excel.

Лабораторна робота №3. Робота з базою даних в MS Excel (2 години)

Створення бази даних, використання категорії функцій робота з базами даних для здійснення розрахунків.

Лабораторна робота №4. Бізнес аналіз (2 години)

Збір даних з кількох листів книги в одну таблицю, Power Query, Power Pivot, Power Map, Power View і комплекс бізнес-аналітики Power BI, порівняння двох таблиць, трансформація стовпчика в таблицю, генератор дублікатів рядків.

Лабораторна робота №5. Зведені таблиці для опрацювання маркетингових даних (2 години)

Створення зведеної таблиці, зведені таблиці за кількома діапазонами даних, фільтр вихідних даних у зведеній таблиці, фільтрування зведених таблиць Зрізами та Шкалою, налаштування обчислень у зведеній таблиці, створення звітів за допомогою зведених таблиць.

Лабораторна робота №6. Візуалізація даних засобами MS Excel (2 години)

Типи діаграм в MS Excel, добір даних, елементи діаграм, типи діаграм, створення діаграми Ганта, секційних діаграм, створення календаря етапів проекту, гістограми зі змінною шириною стовпця, часова шкала проекту, порівняльна діаграма, накопичувальна, діаграма «План-факт».

Лабораторна робота №7. Пошукова система – світ пошуку та комунікації для сучасного маркетолога (2 години)

Пошук інформації за визначеними критеріями, формулювання предмету пошуку інформації, формування ключових запитів для пошуку даних, джерела для пошуку, дотримання авторського права.

Лабораторна робота №8. Резюме на мільйон: скласти професійне резюме з використання онлайн сервісів (2 години)

Ознайомлення із сервісами для створення резюме онлайн, використання сервісів для створення резюме, структурування даних, збереження у різних форматах, розрахунок кошторису засобами табличного редактора.

Лабораторна робота №9. Інструменти для роботи сучасного маркетолога (2 години)

Знайомство із сервісами та послугами, які пропонує Google. Визначення додатків, які можна використати для опрацювання різних типів даних та інтегруйте з Google Drive. Завантаження додатків на Google Drive. Створення ментальної карти. Знайомство із сервісами та послугами, які пропонує Microsoft. Створення власних контактів та календаря. Знайомство з особливостями роботи у OneNote. Надання доступу до своїх документів для спільної роботи. Електронне листування.

Лабораторна робота №10. Створення сценарію відеоролику (4 години)

Створення відеоролику з використанням онлайн інструментів, визначення хронометражу, дотримання за довжиною відеоролику.

Лабораторна робота №11. Технології Google – всесвітні комунікації сучасного маркетолога (2 години)

Види цифрової комунікації. Сервіси для цифрової комунікації. Власний профіль користувача, планування заходів у сервісі Календар, використання сервісів для онлайн комунікації, використання сервісу Пошта для комунікації та обміну інформацією. Сервіси для візуальної комунікації.

Лабораторна робота №12. Розробка власного сайту (5 годин)

Використання сервісів для створення сайтів, вибір шаблонів, добір матеріалів, визначення структури сайту, оцінка структури сайту за чек-листом, проведення SEO-оптимізації сайту.

Лабораторна робота №13-14. Робота в текстовому редакторі (Microsoft Word та онлайн документи) (4 години)

Знайомство з функціями та можливостями текстового редактора для форматування та структурування документації. Виконання розмітки тексту та структурування документа. Створення автоматичного змісту. Створення перехресних посилань на список використаних джерел та рецензування документа. Спільна робота з документами онлайн (надання спільного доступу, структурування документа).

Лабораторна робота №15-17. Хмарні сервіси для візуалізації маркетингових даних (10 годин)

Знайомство з сервісами для створення інфографіки. Пошук інформації, відповідно до заданої теми. Створення структури та побудова інфографіки. Знайомство із сервісом для створення інтерактивних презентацій Sway. Знайомство з прикладами створених презентацій. Створення структури та побудова презентації. Надання доступу до презентації.

7. Контрольні питання, комплекти тестів для визначення рівня засвоєння знань студентами

Контрольні запитання

1. Визначення поняття Інформаційна система. Назвіть складові інформаційної системи.
2. Що можна віднести до основних елементів презентації?
3. Які режими створення і перегляду презентації існують у MS PowerPoint?
4. Поняття хмарних технологій. Наведіть приклади хмарних сервісів.
5. Засоби редагування. Копіювання та переміщення фрагментів тексту. Пошук та заміна
6. Створення та використання стилів. Створення автоматичного змісту документу
19. Створення та редагування таблиць MS Word
20. Побудова та форматування рисунків засобами MS Word
21. Які основні типи і види діаграм використовуються в MS Excel?
22. З яких структурних елементів складається діаграма?
23. Опишіть послідовність етапів при побудові діаграми.
24. Які категорії вбудованих функцій входять до складу MS Excel?
25. Який формат має функція ЕСЛИ і як вона виконується?
26. Який формат мають функції И та ИЛИ і як вони виконуються?
27. Що є базою даних у MS Excel?
28. Наведіть терміни, які використовують у базі даних MS Excel.
29. Які операції з даними можна виконувати у базі даних MS Excel?
30. Як встановити перевірку даних, які вибирають із визначеного списку?
31. Які дії потрібно виконати, щоб скасувати перевірку даних, що вводяться?

32. У яких випадках слід виконувати сортування? Наведіть приклади.
33. Що є підбиттям підсумків за групами записів бази даних?
34. У чому полягає відмінність між автофільтром і розширеним фільтром?
35. Які дії потрібно виконати для відбору даних за допомогою автофільтра?
36. З яких етапів складається відбір даних за допомогою розширеного фільтра і яке їх призначення?
37. Які операції з даними БД можна виконувати, користуючись формою даних? Опишіть кожну з них.
38. Яке призначення мають звіти зведених таблиці і діаграми?
39. З яких структурних елементів складається звіт зведеної таблиці?
40. Яким чином можна регулювати кількість рядків і стовпчиків у звіті зведеної таблиці? Коли це використовують?
41. Які дії потрібно виконати для побудови звіту зведеної таблиці?
42. Для яких цілей використовують зрізи?

Приклад екзаменаційного білету

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ			
ОС «Бакалавр» Спеціальність Маркетинг	Кафедра Інформаційних і дистанційних технологій 2018-2019 н.р.	ЕКЗАМЕНАЦІЙНИЙ БІЛЕТ № 1 з дисципліни Економічна інформатика	Затверджую завідувач кафедри (підпис) Кузьмінська О.Г. від 13.11.2018 р. №4
Екзаменаційні запитання			
<ol style="list-style-type: none"> 1. Розрахуйте Суму знижки, враховуючи, що клієнти Exist та Partbox мають знижку 2%, Автолюкс та ПланетаАвто – 4%, Вседаавто – 5%. Та розрахуйте суму зі знижкою (враховувати кількість проданого товару). 2. Отримайте інформацію про товари де Сума зі знижкою більше середнього значення. 3. Відсортуйте дані за спадання кількості придбаного товару. 4. Побудуйте зведену таблицю, як буде відображати який постачальник, коли і по якій формі розрахунку, з якою середньою ціною закупки здійснював продажі. 5. Побудуйте гістограму, яка буде відображати суму знижки для кожного клієнта. 6. Кожне завдання виконайте на окремому аркуші (аркуші перейменуйте відповідно до пункта завдання). 7. Збережіть файл та завантажте на перевірку. 			
Створіть презентацію (PowerPoint) на тему: Великі маркетологи, які не перестають нас дивувати. В мережі інтернет знайдіть інформацію, що стосується даної теми. Зібрана інформація повинна бути актуальною. Використайте обов'язкові елементи: схеми, діаграми (графіки), таблиці, списки, зображення, посилання на зовнішні ресурси, вбудоване відео.			
Тестові завдання різних типів			
Тестування засобами ЕНК http://elearn.nubip.edu.ua/mod/quiz/view.php?id=178165			

8. Методи навчання

Пояснювально-ілюстративний, метод демонстраційних прикладів, методи парної та групової роботи (Табл. 1)

Таблиця 1. Класифікація методів навчання

Групи методів		
Засади	Найменування	Характеристики
1. Джерело знань: слово образ досвід	словесні, наочні, практичні	

2. Етапи навчання	підготовка до вивчення нового матеріалу, вивчення нового матеріалу, закріплення вправ, контроль і оцінка	
3. Спосіб педагогічного керівництва	пояснення педагога, самостійна робота	Керівництво: безпосереднє; опосередковане
4. Логіка навчання	індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні	
5. Дидактичні цілі	організація навчальної діяльності, стимулювання і релаксація, контроль і оцінка, рефлексія	
6. Характер пізнавальної діяльності	пояснювально ілюстративні («готові знання»), репродуктивні, проблемного викладу, частково-пошукові, дослідницькі	Репродуктивні Продуктивні

9. Форми контролю

Кожна з форм контролю має особливості й залежить від мети, змісту та характеру навчання. У процесі навчання дисципліни використовуються наступні форми контролю:

- поточний контроль: усне опитування (індивідуальне, фронтальне, групове), комп'ютерне тестування, виконання практичних завдань згідно програми;
- підсумковий контроль: тестування, 2 практичні роботи.

10. Розподіл балів, які отримують студенти

Розподіл балів, які отримують студенти. Оцінювання студента відбувається згідно положенням «Про екзамени та заліки у НУБіП України» від 27.02.2019 р. протокол № 7 з табл. 1.

Співвідношення між національними оцінками і рейтингом здобувача вищої освіти

Оцінка національна	Рейтинг здобувача вищої освіти, бали
Відмінно	90-100
Добре	74-89
Задовільно	60-73
Незадовільно	0-59

Для визначення рейтингу студента (слухача) із засвоєння дисципліни $R_{\text{дис}}$ (до 100 балів) одержаний рейтинг з атестації (до 30 балів) додається до рейтингу студента (слухача) з навчальної роботи $R_{\text{НР}}$ (до 70 балів): $R_{\text{дис}} = R_{\text{НР}} + R_{\text{АТ}}$.

11. Методичне забезпечення

1. Електронний навчальний курс (рис. 1), розроблений та сертифікований на базі платформи LMS Moodle, розміщений на навчальному порталі НУБіП України за адресою: <https://elearn.nubip.edu.ua/course/view.php?id=2753>

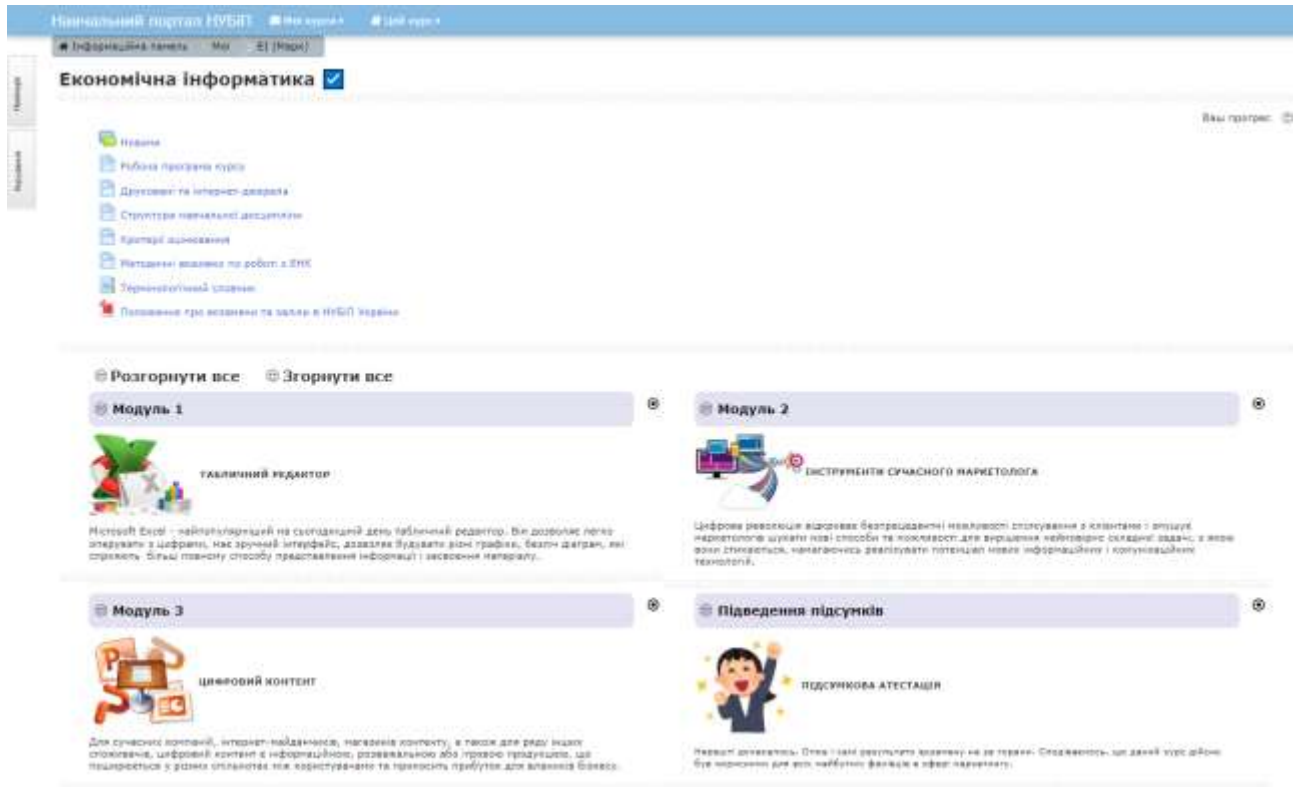


Рис. 1 – Фрагменти ЕНК з дисципліни «Економічна інформатика»

12. Рекомендована література

Основна

1. Швиденко М.З. Інформатика та комп'ютерна техніка. Підручник. [для студ. екон. спец. вищих навч. закладів] / Швиденко М.З., Ткаченко О.М., Глазунова О.Г., Мокрієв М.В., Матус Ю.В., Попов О.Є. – К.: Інтерсервіс, 2014. – 647 с.
2. Нелюбов В. О., Куруца О. С. Основи інформатики. Microsoft Excel 2016: навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. – 58 с.: іл.
3. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft PowerPoint 2016: навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ «УжНУ», 2018. 122 с.: іл.
4. Нелюбов В.О., Куруца О.С. Основи інформатики. Microsoft Word 2016: електронний навчальний посібник. Ужгород: ДВНЗ УжНУ, 2018. 96 с.: іл.

Допоміжна

1. Сучасні комп'ютерні технології/За заг. ред. Швиденка М.З. К.:ННЦ «Інститут аграрної економіки», 2007. – 712 с.
2. Економічна інформатика: навч. посіб. / В. А. Ткаченко, Г. Ю. Під'ячий, В. А. Рябик. – Харків : НТУ "ХП", 2011. – 312 с.

13. Інформаційні ресурси

1. Microsoft Imagine Academy:
<https://imagineacademy.microsoft.com/?whr=default>
2. Планета Excel: коли знаєш все просто: <http://www.planetaexcel.ru/>
3. Покрокові інструкції по роботі з Microsoft Excel 2013:
http://kompmix.ru/excel_2013
4. Практичні рекомендації з роботи в Microsoft Excel: <http://www.excel-office.ru/excel2013>
5. Покрокові інструкції по роботі з Microsoft Word 2013:
http://kompmix.ru/microsoft_word