

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНИЙ
КАФЕДРА УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ І МАРКЕТИНГУ



**ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ В УПРАВЛІННІ МАРКЕТИНГОВОЮ
ДІЯЛЬНІСТЮ**

(назва навчальної дисципліни)

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

підготовки магістрів
(назва освітнього ступеня)

очної (денної) та заочної (дистанційної) форм здобуття освіти
спеціальності 075 - Маркетинг
(шифр, назва спеціальності)

освітньо-професійна програма 075 - Маркетинг
(назва)

Укладач: д.е.н. професор Іванов М.М.
(ПІБ, науковий ступінь, вчене звання, посада)

Обговорено та ухвалено
на засіданні кафедри управління
персоналом і маркетингу

Протокол № 1 від « 28 » серпня 2023
р.
Завідувач кафедри управління
персоналом і маркетингу

(М.М Іванов)

Погоджено
Гарант освітньо-професійної програми 075
– Маркетинг

(В.В. Малтиз)

Ухвалено науково-методичною радою
економічного факультету
Протокол № 1 від « 28 » серпня 2023 р.
Голова науково-методичної ради
економічного факультету

Н. О. Дугієнко

2023 рік

1. Опис навчальної дисципліни

1	2	3	
Галузь знань, спеціальність, освітня програма рівень вищої освіти	Нормативні показники для планування і розподілу дисципліни на змістові модулі	Характеристика навчальної дисципліни	
		очна (денна) форма здобуття освіти	заочна (дистанційна) форма здобуття освіти
Галузь знань 07-Управління та адміністрування	Кількість кредитів – 3	Дисципліна вільного вибору студента	
		Цикл дисциплін Цикл професійної підготовки спеціальності	
Спеціальність 075-Маркетинг	Загальна кількість годин – 90	Семестр:	
		1 -й	1-й
Освітньо-професійна програма Маркетинг	Змістових модулів – 4	Лекції	
		14 год.	3год.
		Лабораторні	
Рівень вищої освіти: магістерський	Кількість поточних контрольних заходів – 12	14 год.	3 год.
		Самостійна робота	
		62 год.	84 год.
		Вид підсумкового семестрового контролю: Екзамен	

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою навчальної дисципліни «Хмарні технології в управлінні маркетинговою діяльністю» при підготовці магістрів є набуття у майбутніх фахівців теоретичних та практичних навичок, а також сформувані знання щодо методологічних аспектів організації хмарних технологій в управлінні маркетинговою діяльністю та їх пріоритети у цифровій економіці.

Вивчення основних понять та сформувані знання про теоретичні та прикладні аспекти хмарних технологій, навчити студентів використовувати на практиці методи і прийоми в управлінні маркетинговою діяльністю, які необхідні в майбутній професійній діяльності.

Основними **завданнями** дисципліни «Хмарні технології в управлінні маркетинговою діяльністю» є набуття студентами теоретичних і практичних знань щодо сучасного розуміння розвитку та застосування інформаційних технологій в маркетингу та дати практичні навички для використання хмарних

технологій у діяльності економічних об'єктів та їх майбутньої професійної діяльності.

Заплановані робочою програмою результати навчання та компетентності	Методи і контрольні заходи
1	2
P1. Знати і вміти застосовувати у практичній діяльності сучасні принципи, теорії, методи і практичні прийоми маркетингу.	Виконання практичної роботи 1. В процесі дослідження умов надання хмарних послуг магістри отримають навички застосовувати сучасні принципи, теорії, методи та практичні прийоми маркетингу з використанням хмарних технологій в управлінні маркетинговою діяльністю. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P2. Вміти адаптовувати і застосовувати нові досягнення в теорії та практиці маркетингу для досягнення конкретних цілей і вирішення задач ринкового суб'єкта.	Виконання практичної роботи 1. В процесі дослідження умов надання хмарних послуг магістри отримають практичні навички у використанні інноваційних хмарних інструментів для вирішення реальних завдань маркетингової стратегії. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P3. Планувати і здійснювати власні дослідження у сфері маркетингу, аналізувати його результати і обґрунтовувати ухвалення ефективних маркетингових рішень в умовах невизначеності.	Виконання практичної роботи 1. В процесі дослідження умов надання хмарних послуг магістри отримають навички планувати та здійснювати власні дослідження у сфері маркетингу, аналізувати їх результати та обґрунтовувати прийняття ефективних маркетингових рішень в умовах невизначеності, з використанням сучасних хмарних технологій. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P4. Вміти розробляти стратегію і тактику маркетингової діяльності з урахуванням крос-функціонального характеру її реалізації.	Виконання практичної роботи 1. В процесі дослідження умов надання хмарних послуг магістри отримають навички розробляти стратегію і тактику маркетингової діяльності з урахуванням крос-функціонального характеру її реалізації, що дозволяє їм ефективно впливати на всі аспекти бізнесу та досягати поставлених цілей в умовах використання хмарних технологій. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P5. Презентувати та обговорювати результати наукових і прикладних досліджень, маркетингових проєктів державною та іноземною мовами.	Виконання практичної роботи 2. В процесі дослідження архітектури використання хмарних послуг магістри отримають навички презентації наукових робіт на наукових конференціях та семінарах, де вони можуть

	демонструвати свої досягнення перед аудиторією. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P6. Вміти підвищувати ефективність маркетингової діяльності ринкового суб'єкта на різних рівнях управління, розробляти проекти у сфері маркетингу та управляти ними.	Виконання практичної роботи 2. В процесі дослідження архітектури використання хмарних послуг магістри отримають навички аналізувати ринкові умови та розробляти стратегії, спрямовані на підвищення ефективності маркетингової діяльності суб'єктів економічної діяльності. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P7. Вміти формувати і вдосконалювати систему маркетингу ринкового суб'єкта.	Виконання практичної роботи 2. В процесі дослідження архітектури використання хмарних послуг магістри отримають навички оцінки результатів впроваджених змін та вносять корективи у систему маркетингу з урахуванням зібраної інформації та аналізу даних. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P8. Використовувати методи міжособистісної комунікації в ході вирішення колективних задач, ведення переговорів, наукових дискусій у сфері маркетингу.	Виконання практичної роботи 2. В процесі дослідження архітектури використання хмарних послуг магістри отримають навички проведення віртуальних нарад, переговорів та дискусій з використанням хмарних технологій, таких як відеоконференції та спільні робочі простори. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P9. Розуміти сутність та особливості застосування маркетингових інструментів у процесі прийняття маркетингових рішень.	Виконання практичної роботи 3. В процесі дослідження маркетингових систем управління закупівлями магістри отримають навички здійснювати ефективний аналіз, приймати обґрунтовані маркетингові рішення та успішно впроваджувати їх у практику за допомогою хмарних технологій. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P10. Обґрунтовувати маркетингові рішення на рівні ринкового суб'єкта із застосуванням сучасних управлінських принципів, підходів, методів, прийомів.	Виконання практичної роботи 3. В процесі дослідження магістри систем управління закупівлями маркетингологи отримають навички аналізувати результати маркетингових кампаній, що допомагає обґрунтовувати маркетингові рішення на основі отриманих даних. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P12. Здійснювати діагностування та стратегічне й оперативне управління маркетингом задля розробки та	Виконання практичної роботи 3. В процесі дослідження магістри систем управління закупівлями маркетингологи отримають навички збирати та аналізувати дані про ринок,

реалізації маркетингових стратегій, проектів і програм.	конкурентів, клієнтів і внутрішні процеси підприємства за допомогою хмарних інструментів. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P13. Керувати маркетинговою діяльністю ринкового суб'єкта, а також його підрозділів, груп і мереж, визначати критерії та показники її оцінювання.	Виконання практичної роботи 4. В процесі дослідження маркетингових систем супроводу постачальників (SCM-система) магістри отримають навички збору та аналізу даних про маркетингові системи супроводу постачальників з метою оцінки їх ефективності та ідентифікації можливостей для оптимізації. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.
P15. Збирати необхідні дані з різних джерел, обробляти і аналізувати їх результати із застосуванням сучасних методів та спеціалізованого програмного забезпечення.	Виконання практичної роботи 4. В процесі дослідження маркетингових систем супроводу постачальників (SCM-система) магістри отримають навички збору даних з різних джерел, включаючи внутрішні бази даних, зовнішні джерела, Internet, а також дані з партнерів у мережі постачальників. За результатами виконаної практичної роботи робиться звіт. Опитування.

Міждисциплінарні зв'язки.

Дисципліна «Хмарні технології в управлінні маркетинговою діяльністю» пов'язана з дисциплінами «Управління асортиментною політикою» та «Маркетингове планування на діловому ринку», яка спрямована на досягнення цілей дисципліни «Маркетинговий менеджмент».

3. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Зміст, структура та основні поняття хмарного маркетингу (Cloud Marketing)

Тема 1. Основні поняття і класифікація хмарних систем. Cloud Marketing і його переваги для бізнесу. Використання хмарних маркетингових систем.

Тема 2. Класифікація хмарних систем.

Тема 3. Середовище хмарних сховищ: архітектура побудови Великих Даних та AWS.

Змістовий модуль 2. Огляд існуючих хмарних систем. Cloud Marketing і його переваги для бізнесу. Використання хмарних маркетингових систем.

Тема 4. Робота з даними OLAP через web-інтерфейс та їх синхронізація.

Змістовий модуль 3. Будова хмарних служб. Онлайн додатки як компоненти хмарного маркетингу.

Тема 5. Інструменти хмарного маркетингу.

Тема 6. Використання хмарних технологій у маркетингу Customer Relationship Management (CRM).

Змістовий 4. Системи управління хмарної інфраструктурою. Зниження вартості хмарних маркетингових послуг і підвищення їх ефективності.

Тема 7. Використання хмарних технологій в управлінні маркетинговою діяльністю.

4. Структура навчальної дисципліни

Змістовий модуль	Усього годин	Аудиторні (контактні) години					Самостійна робота, год		Система накопичення балів		
		Усього годин	Лекційні заняття, год		Семінарські/ Практичні /Лабораторні заняття, год				Теор. зав-ня, к-ть балів	Практ. зав-ня, к-ть балів	Усього балів
			о/д ф.	з/дист ф.	о/д ф.	з/дист ф.	о/д ф.	з/дист ф.			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	25		6	1	4	1	15	21		10	10
2	20		2		4		15	21	10	10	20
3	20		4	1	2	1	16	21		10	10
4	25		2	1	4	1	16	21	10	10	20
Усього за змістові модулі	90		14	3	14	3	62	84			60
Підсумковий семестровий контроль екзамен											40
Загалом	90								100		

5. Теми лекційних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Тема 1. Основні поняття і класифікація хмарних систем. Cloud Marketing і його переваги для бізнесу. Використання хмарних маркетингових систем. Тема 2. Класифікація хмарних систем. Тема 3. Середовище хмарних сховищ: архітектура побудови Великих Даних та AWS.	6
2	Тема 4. Робота з даними OLAP через web-інтерфейс та їх синхронізація.	2
3	Тема 5. Інструменти хмарного маркетингу. Тема 6. Використання хмарних технологій у маркетингу	4
4	Тема 7. Використання хмарних технологій в управлінні маркетинговою діяльністю.	2
Разом		14

6. Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Практична робота 1 Аналіз умов надання хмарних послуг згідно з практичним завданням Moodle.	4
2	Практична робота 2 Дослідження архітектури використання хмарних послуг згідно з практичним завданням Moodle.	4

	Практична робота 3 Дослідження маркетингових систем управління закупівлями (e-procurement). згідно з практичним завданням Moodle.	
3	Практична робота 3 (продовження). Дослідження маркетингових систем управління закупівлями (e-procurement). згідно з практичним завданням Moodle.	2
4	Практична робота 4 Дослідження маркетингових систем супроводу постачальників (SCM-система) згідно з практичним завданням Moodle.	4
Разом		14

7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Основні поняття і класифікація хмарних систем. Cloud Marketing і його переваги для бізнесу. Використання хмарних маркетингових систем.	8
2	Огляд існуючих хмарних систем. Cloud Marketing і його переваги для бізнесу. Використання хмарних маркетингових систем.	9
3	Будова хмарних служб. Онлайн додатки як компоненти хмарного маркетингу.	9
4	Системи управління хмарної інфраструктурою. Зниження вартості хмарних маркетингових послуг і підвищення їх ефективності.	9
5	Забезпечення якості маркетингового обслуговування хмарними технологіями.	9
6	Хмарна віртуальне середовище маркетингового управління. Стратегія хмарного маркетингу.	9
7	Оцінка ефективності віртуального хмарного оточення в маркетинговому управлінні. Інтерактивні маркетингові рішення в хмарних технологіях.	9
Разом		62

8. Види контролю і система накопичення балів

Дисципліну «Хмарні технології в управлінні маркетинговою діяльністю» розбито на 2 атестації. Кожна атестація має ряд поточних контрольних заходів. За кожний вид поточного контролю студент отримує оцінки, які підсумовуються в межах атестації.

Підсумковий контроль проводиться після закінчення семестру в формі екзамену. Якщо за результатами поточного контролю знань студент отримує менше 35 балів, то на екзамен він не допускається.

Розподіл балів наведено в таблиці.

Поточний контроль				Екзамен	бали	Всього
Атестація 1	бали	Атестація 2	бали	Теоретичні питання	20	
Практичне заняття 1	6	Практичне заняття 4	5	Задача	20	
Практичне заняття 2	7	Практичне заняття 5	5			
Практичне	7	Практичне	5	Індивідуальне		

заняття 3		заняття 6		завдання (Додатково - 10)		
		Практичне заняття 7	5			
тестування	10	тестування	10			
30 балів		30 балів				40

Критерій оцінювання тестування

Тестування дозволяє перевірити теоретичні знання студента та проводиться в системі MOODLE. Максимальна оцінка, яку студент може отримати за результатами кожного тестування, складає 20 балів. Тест складається з 20 тестових завдань, завдання містить 3-4 відповіді, одна з яких є вірною. За правильну відповідь на одне тестове завдання студент отримує 1 бал, таким чином, відповівши вірно на всі запитання студент може отримати 20 балів.

Критерій оцінювання практичних занять

На практичному занятті студенти розв'язують задачі (ситуаційні вправи), або відповідають на тестові завдання, якщо це передбачено по плану практичного заняття та дають відповіді на теоретичне питання по кожній темі.

Оцінка за відповіді на теоретичні питання **-0-1 бали**

1 бал- студент правильно відповів на теоретичне питання

0,5 бала - студент отримує у випадку, якщо він відповідає не менше ніж на 50 % питання, зокрема та з загальних рисах може відповісти на поставлене запитання;

Розв'язування задач (ситуаційних справ)- **0-1 бали**;

1 бал - студент правильно розв'язав задачу;

0,5 бала - студент правильно виписав формулу за якою розв'язується задача та зробив спробу її розв'язання, наприклад виконав допоміжні розрахунки або студент розв'язав ситуаційну вправу з помилками, з яких зрозуміло, що він не знає алгоритм вирішення завдання;

Відповіді на тести – **0-1 бали**

1 бал- студент правильно відповів на всі тестові запитання.

0,5 бали – студент на 50% правильно відповів на тестові завдання

0 балів:- студент не відповів на питання або дав не вірну відповідь, не розв'язав задачу.

Всього балів по кожній темі, яка розглядається на практичному занятті - **0-2 бали**.

Підсумковий контроль

Підсумковий контроль проводиться після закінчення семестру в формі екзамену.

Якщо за результатами поточного контролю знань студент отримає менше 35 балів, то на екзамен він не допускається.

Підсумковий контроль проводиться після закінчення семестру в формі екзамену.

Критерії оцінювання екзаменаційної роботи

Максимальна оцінка, яку студент може отримати за виконання екзаменаційної роботи, складає 40 балів. Екзаменаційна робота містить два завдання: теоретичне і практичне, кожне з яких оцінюється в 20 балів. Результат виконання студентом кожного теоретичного завдання оцінюється за такою шкалою:

- **максимальна оцінка (20 балів):** студент правильно відповів на теоретичне питання;

- **19-15 балів:** студент дав не повну відповідь **без суттєвих помилок** або з незначними помилками;

- **14-9 балів:** студент отримує у випадку, якщо він відповідає не менше ніж на 30 % питання, зокрема знає тільки визначення понять та з загальних рисах може відповісти на поставлене запитання;

- **8-3 бали:** студент отримує у випадку, якщо він знає тільки визначення понять;

- **0 балів:** студент не відповів на питання або дав не правильну відповідь.

Результат виконання студентом ситуаційної задачі оцінюється за такою шкалою:

- **максимальна оцінка (20 балів):** студент правильно та у повному обсязі розв'язав ситуаційну задачу;

- **19-12 балів:** студент розв'язав задачу не в повному обсязі з незначними помилками;

- **11-7 балів:** студент розв'язав задачу не в повному обсязі із значними помилками;

- **6-2 бали:** студент не розв'язав задачу, але виписав формулу та зробив спробу розв'язання;

- **0 бала:** студент отримує у випадку, якщо він не розв'язав ситуаційну задачу.

Шкала оцінювання: національна та ECTS

За шкалою ECTS	За шкалою університету	За національною шкалою Екзамен
A	90 – 100 (відмінно)	55 (відмінно)
B	85 – 89 (дуже добре)	4 (добре)
C	75 – 84 (добре)	
D	70 – 74 (задовільно)	3 (задовільно)
E	60 – 69 (достатньо)	
FX	35 – 59 (незадовільно – з можливістю повторного складання)	2 (незадовільно)
F	1 – 34 (незадовільно – з обов'язковим повторним курсом)	

9. Рекомендована література

Основна:

1. Барабанова В. В., Богатирьова Г. А. Інноваційний маркетинг : навч. посіб. Кривий Ріг : ДонДУЕТ, 2022. 145 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi69/0050413.pdf>.
2. Борисова Т. М. Комплексний інтернет-маркетинг : навч. посіб. Тернопіль : Економічна думка, 2022. 272 с. URL: <http://ebooks.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi70/0050879.pdf>.
3. Виноградова О. В. Сучасні види маркетингу : навч. посіб. Київ : ДУТ, 2019. 265 с. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi73/0053896.pdf>.
4. Дашко І., Череп О., Крутько В. Цифровізація маркетингової діяльності підприємства. Європейський досвід використання цифрових технологій в економіці в умовах пандемії COVID-19 : зб. матеріалів Міжнар. наук.-практ. інтернет-конф. (Запоріжжя, 20 жовтня 2023 р.) / за ред.: А. В. Череп, І. М. Дашко, Ю. О. Огренич, В. М. Гельман, О. Г. Череп. Запоріжжя, 2023. С. 58–63. URL: доступ до головного документа за адресою: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi76/0056419.pdf>.
5. Зінченко О. В., Прокопов С. В., Серих С. О., Василенко В. В. Хмарні технології : навч. посіб. Київ : Гуляєва В. М., 2020. 74 с.
6. Іванов М. М., Терент'єва Н. В. Цифровий маркетинг : метод. рек. Запоріжжя : ЗНУ, 2019. 19 с.
7. Летуновська Н. Є., Хоменко Л. М., Люльов О. В. Маркетинг у цифровому середовищі : підручник / за заг. ред.: Н. Є. Летуновської, Л. М. Хоменко. Суми : Сумський державний університет, 2021. 259 с.
8. Олексюк В., Спірін О. Основи хмарних технологій : навч. посіб. Київ : Ін-т цифровізації освіти НАПН України, 2023. 188 с.
9. Писаренко Н. Л. Діджитал маркетинг: навчально-методичний комплекс дисципліни : навч. посіб. Київ : КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2020. 100 с.
10. Робул Ю. В. Теоретичні основи функціонування та розвитку маркетингових систем у цифровому маркетингу : монографія. Дніпро : Журфонд, 2020. 315 с.
11. Слободяник А. М., Могилевська О. Ю., Романова Л. В., Салькова І. Ю. Digital-маркетинг: теорія і практика : навч. посіб. Київ : КиМУ, 2022. 228 с.
12. Цифрова економіка : підручник / Т. І. Олешко, Н. В. Касьянова, С. Ф. Смерічевський [та ін.]. Київ : НАУ, 2022. 200 с.
13. Цифрова економіка: тренди, ризики та соціальні детермінанти : доповідь / кер. проекту, авт. доп. О. Пищуліна. Київ : Заповіт, 2020. 274 с.
14. Чорна Н. О. Використання хмарних технологій в аграрному сервісі. Підприємництво в аграрній сфері: глобальні виклики та ефективний менеджмент : матеріали І Міжнар. наук.-практ. конф. (Запоріжжя, 11-12 лютого 2020 року) : у 2 ч. / редкол.: О. Г. Бондар, Г. М. Васильчук, Д. А. Антонюк [та ін.]. Запоріжжя, 2020. Ч. 1. С. 281–284.
15. Шпак Н. О., Грабович І. В., Срока В. Цифровий та Інтернет-маркетинг: співвідношення понять. Вісник Національного університету "Львівська політехніка". Серія: Проблеми економіки та управління. 2022. Т. 6, № 1. С. 143–156.
16. Іванов М.М. Розвиток маркетингових систем у сучасній цифровій економіці. Цифрова економіка: зб. мат. Національної наук.-метод. конф., 4–5 жовтня 2018 р. Київ, Київ, 2018. С. 141-143.
17. Іванов М.М. Модель системи цифрового маркетингу з використанням хмарних технологій. Моделювання та інформаційні системи в економіці. Київ: КНЕУ 2018. № 96. С. 24-36.

Додаткова:

18. Contemporary Issues in Digital Marketing / edited by O. Niininen. London : Routledge, 2022. 188 p.
19. Dolbec P. -. Digital Marketing Strategy. Montreal, 2021. 245 p.
20. eMarketing: The Essential Guide to Marketing in a Digital World / U. Schuler (ed.). 7th ed. Cape Town : Red & Yellow, 2022. 758 p.
21. Grav J. Maintaining an Online Presence : Business Management of a Digital Presence. Victoria : Camosun College, 2023. 117 p.
22. Grayson R. Foundations in Digital Marketing : Building Meaningful Customer Relationships and Engaged Audiences. Victoria : BCcampus, 2023. 247 p.
23. Santos J. D., Silva O. L. Digital Marketing Strategies for Tourism, Hospitality, and Airline Industries. Hershey : IGI Global, 2020. 267 p.
24. Sustainable Marketing, Branding and CSR in the Digital Economy / edited by W. Ozuem, S. Ranfagni. Basel : MDPI, 2023. 120 p. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0052800.pdf>.
25. The Dynamics of Influencer Marketing : A Multidisciplinary Approach / edited by J. M. Alvarez-Monzoncillo. London : Routledge, 2023. 220 p. URL: <http://files.znu.edu.ua/files/Bibliobooks/Inshi72/0052798.pdf>.
26. Ivanov M. M., Terentieva N. V. Methodology of building marketing systems. *Bulletin of Zaporizhzhia National University. Economic Sciences*. No. 2 (46), 2020. P. 116-121.
27. Ivanov M. Cloud-based Digital Marketing. *CEUR Workshop Proceedings* 2422. 2019. P. 395-404 (Scopus)

Інформаційні ресурси:

28. Іванов М.М. Електронна комерція. URL: <https://moodle.znu.edu.ua/course/view.php?id=10831>
29. Бібліотека ім. В.І. Вернадського. URL : <http://nbuv.gov.ua>.