

Київський університет імені Бориса Грінченка
Факультет інформаційних технологій та управління
Кафедра комп'ютерних наук і математики



О.Б.Жильцов

2020 р.

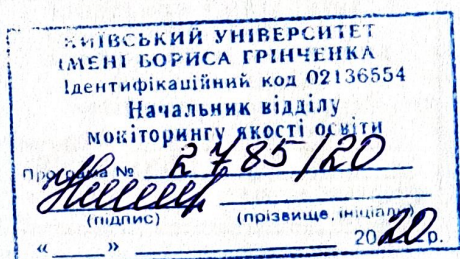
РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

**ОДФ.05 Менеджмент електронного навчання – теоретико-методологічні
 засади, технології, оцінка та застосування:
 МЕТОДИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ ЗАСАДИ ВИКОРИСТАННЯ
 КОМП'ЮТЕРНИХ МЕРЕЖ**

Спеціальність: 073 «Менеджмент»

освітня програма: 073.00.04 «Управління електронним навчанням у міжкультурному просторі»

освітній рівень: другий (магістерський)



Київ – 2020

Київський університет імені Бориса Грінченка

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет інформаційних технологій та управління

Кафедра комп'ютерних наук і математики



РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ОДФ.05 Менеджмент електронного навчання – теоретико-методологічні засади, технології, оцінка та застосування: Методичні та практичні засади використання комп'ютерних мереж

(повна назва навчальної дисципліни за навчальним планом)

для студентів заочної форми навчання

спеціальності 073 «Менеджмент»
(шифр і назва спеціальності)

освітнього рівня другого (магістерського)
(назва освітнього рівня, ОКР)

освітньої програми 073.00.04 «Управління електронним навчанням у міжкультурному просторі»
(шифр і назва освітньої програми)

Київ – 2019

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА Ідентифікаційний код 02136554	
Начальник відділу моніторингу якості освіти	
Програма № <u>2942/19</u>	
<u>Жильцов</u> (підпис)	(прізвище, ініціали)
« » 20 <u>19</u> р.	

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика дисципліни за формами навчання
	заочна
Вид дисципліни	обов'язкова
Мова викладання, навчання та оцінювання	українська
Загальний обсяг кредитів / годин	2 кредити / 60 годин
Курс	1
Семестр	2
Кількість змістових модулів з розподілом:	Змістових модулів – 1 в 2-му семестрі – 1
Обсяг кредитів	кожен кредит – 30 год
Обсяг годин, в тому числі:	60 год.
Аудиторні	20 год., з них 4 год. - дистанційно
Модульний контроль	-
Семестровий контроль	у 2 семестрі
Самостійна робота	48 год.
Форма семестрового контролю	комплексний залік

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Робоча навчальна програма з курсу "Методичні та практичні засади використання комп'ютерних мереж" є нормативним документом Київського університету імені Бориса Грінченка, який розроблено кафедрою комп'ютерних наук і математики на основі освітньо-професійної програми підготовки здобувачів другого (магістерського) рівня відповідно до навчального плану спеціальності 073 "Менеджмент", освітньої програми 073.00.04 "Управління електронним навчанням у міжкультурному просторі".

Робочу навчальну програму укладено згідно з вимогами Європейської кредитної трансферно-накопичувальної системи (ЄКТС) організації навчання.

Програма визначає обсяги знань, якими повинен опанувати здобувач другого (магістерського) рівня відповідно до вимог освітньо-кваліфікаційної характеристики, алгоритму вивчення навчального матеріалу дисципліни "Методичні та практичні засади використання комп'ютерних мереж" та необхідне методичне забезпечення, складові і технологію оцінювання навчальних досягнень студентів.

Навчальна дисципліна "Методичні та практичні засади використання комп'ютерних мереж" складається з двох змістових модулів. Обсяг дисципліни – 60 год. (2 кредити).

Метою викладання навчальної дисципліни "Методичні та практичні засади використання комп'ютерних мереж" є оволодіння студентами понятійно-термінологічною базою у галузі комп'ютерних мереж, формування у студентів практичних умінь та навичок використання засобів комп'ютерних мереж, зокрема у своїй подальшій професійній діяльності.

Завдання полягає у формуванні теоретичних знань та практичних умінь у галузі використання комп'ютерних мереж та набуття **наступних компетентностей**:

Загальні компетентності

ЗК-1: Здатність до комплексного розв'язання проблем. Здатність виявляти наукову сутність проблем у професійній сфері, знаходити адекватні шляхи щодо їх розв'язання; володіння системним, цілісним підходом до аналізу і оцінки ситуації.

ЗК-2: Критичне мислення. Здатність аналізувати, верифікувати, оцінювати повноту та достовірність інформації в ході професійної діяльності, за необхідності доповнювати й синтезувати відсутню інформацію.

ЗК-3: Креативність. Відкритість до нових знань, ідей і технологій; здатність продукувати нестандартні ідеї, підходи, відхилятися від традиційних схем рішення проблем; здатність до новаторської діяльності.

ЗК-5: Координація дій з іншими. Здатність та готовність виконувати колективні проекти, брати на себе відповідальність за виконання робіт окремої групи; уміння вести дискусію, аргументовано відстоюючи свою точку зору; здатність доносити власні знання, обґрунтування і висновки до фахівців і широкого загалу.

Фахові компетентності

ФК-1: Розуміння ролі ІКТ в освіті і готовність до ініціації інновацій в галузі використання ІКТ в освітньому процесі.

ФК-2: Знання і навички використання педагогічних технологій і прийомів в ІКТ насиченою освітньому середовищі.

ФК-3: Навички вибору ефективних ІКТ інструментів для створення умов для диференціації змісту навчання учнів з можливостями для побудови індивідуальних освітніх траєкторій; забезпечення рівного доступу до повноцінної освіти різних категорій, що навчаються відповідно до їх здібностей, індивідуальних схильностей і інтересами; для розширення можливостей соціалізації учнів.

ФК-7. Розуміння значущості цифрової компетентності для суспільства в цілому і для освіти зокрема.

ФК-8. Знання методики використання інструментів ІКТ в конкретних предметних областях.

Фахові компетентності у галузі педагогічної діяльності

Здатність формувати освітнє середовище і використовувати свої здібності в реалізації завдань інноваційної освітньої політики.

Компетентності в галузі методичної діяльності

Готовність до систематизації, узагальнення і поширення методичного досвіду (вітчизняного і зарубіжного) в професійній області.

Компетентності в галузі проектної діяльності

Готовність до здійснення педагогічного проектування освітнього середовища, освітніх програм та індивідуальних освітніх маршрутів.

Готовність проектувати новий навчальний зміст, технології та конкретні методики навчання.

1. Результати навчання за дисципліною

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен досягти наступних **програмних результатів навчання:**

ПРз-2. Знання методів визначення інформаційних потреб організації, джерел та каналів отримання інформації; принципів та стратегії створення й розвитку інформаційної інфраструктури; нормативно- правового й науково-методичного забезпечення процесів управління інформаційними технологіями (ІТ) в закладі освіти.

ПРз-3. Знання міжнародних стандартів з управління ІТ-послугами, цифрової компетентності освітян.

ПРз-5. Знання про пошук спеціальних комп'ютерних програм і мережевих сервісів, створення контенту і інтерактивних медіа.

ПРз-7. Знання та розуміння процесів, що відбуваються в сфері електронного навчання, вільне володіння сервісами і технологіями спілкування в мережі Інтернет.

Пру-2. Вміння використовувати хмарні технології в освіті (програмне забезпечення як послуга (SaaS), платформа як послуга (PaaS), інфраструктура як послуга (IaaS)

Пру-7. Вміння добирати та використовувати сучасні інформаційні технології для більш персоналізованого навчання в області електронного навчання (e-learning) і змішаного навчання (blended learning).

3. Структура навчальної дисципліни

Тематичний план для заочної форми навчання

	Кількість годин				
	заочна форма				
	Усього	у тому числі			
лек.		пр.	лаб.	с.р.	
Змістовий модуль 1. Методичні та практичні засади використання комп'ютерних мереж					
Тема 1. Основні поняття комп'ютерних мереж. Глобальна мережа Інтернет та її сервіси	3	1	2		12
Тема 2. Методичні аспекти використання сервісів мережі Інтернет у професійній діяльності	2			2	12
Тема 3. Загальна характеристика хмарних сервісів	5	1	2	2	12
Тема 4. Методичні та практичні аспекти використання хмарних технологій в освіті	2			2	12
Всього:	12	2	4	6	48

4. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Методичні та практичні засади використання комп'ютерних мереж

Тема 1. Основні поняття комп'ютерних мереж. Глобальна мережа Інтернет та її сервіси

Основні поняття комп'ютерних мереж. Комп'ютерні мережі. Їх види. Апаратне і програмне забезпечення функціонування комп'ютерних мереж. Мережевий стандарт OSI, протоколи, топології, архітектури.

Глобальна мережа Інтернет. Способи під'єднання до мережі Інтернет. Огляд основних служб мережі Інтернет.

Тема 2. Методичні аспекти використання сервісів мережі Інтернет у професійній діяльності

Безпека комп'ютерів та даних при роботі в мережі Інтернет. Огляд комунікаційних сервісів мережі Інтернет. Методичні аспекти використання сервісів мережі Інтернет у різних сферах діяльності. Тематичні банки даних.

Тема 3. Загальна характеристика хмарних сервісів

Поняття про хмарні технології. Огляд хмарних сервісів. Хмаро-орієнтоване програмне забезпечення різного призначення. Хмарні сховища даних.

Тема 4. Методичні та практичні аспекти використання хмарних технологій в освіті

Загальна характеристика сервісів для організації спільної навчальної діяльності на основі хмарних технологій (Learning Apps, Google Classroom, Moodle Cloud, Canvas та ін.). Переваги та недоліки використання хмарних технологій у професійній діяльності освітян. Організація електронного навчання на основі хмарних сервісів. Методичні аспекти використання хмарних технологій в освіті.

Теми практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Методичні та практичні засади використання комп'ютерних мереж		
1	Робота з органайзерами. Засоби для планування робочого часу	2
2	Огляд хмарних сервісів. Хмарні сховища даних	2

Теми лабораторних робіт

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Методичні та практичні засади використання комп'ютерних мереж		
1	Організація електронного навчання на основі хмарних сервісів	2
2	Використання хмарних сервісів в освіті (дистанційно)	2
3	Організація спільної навчальної діяльності на основі хмарних технологій (дистанційно)	2

Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
Змістовий модуль 1. Методичні та практичні засади використання комп'ютерних мереж		48
1	Основні поняття комп'ютерних мереж. Глобальна мережа Інтернет та її сервіси	12
2	Методичні аспекти використання сервісів мережі Інтернет у професійній діяльності	12
3	Загальна характеристика хмарних сервісів	12
4	Методичні та практичні аспекти використання хмарних технологій в освіті	12

5. Контроль навчальних досягнень

Критерії оцінювання за видами діяльності

№	Вид діяльності	Кількість балів
1.	Практична робота №1	10
2.	Практична робота №2	10
3.	Лабораторна робота №1	10
4.	Лабораторна робота №2	20
5.	Лабораторна робота №3	10

6.	Самостійна робота №1-7	4x4=16
7.	Модульний контроль	24
	Разом:	100

Орієнтовний перелік питань, винесених на залік

1. Комп'ютерні мережі. Апаратне забезпечення функціонування комп'ютерних мереж.
2. Програмне забезпечення функціонування комп'ютерних мереж. Види комп'ютерних мереж.
3. Мережевий стандарт OSI. Мережеві протоколи, IP-адресація.
4. Топології локальних мереж. Концентратори, маршрутизатори. Методи доступу до каналу передавання даних.
5. Архітектури локальних мереж. Концентратори, маршрутизатори.
6. Комп'ютерні мережа Інтернет. Адресація в Інтернеті.
7. Доменна система імен.
8. Ресурси мережі Інтернет. Пошукові системи та їх характеристики.
9. Основні служби мережі Інтернет.
10. Безпека комп'ютерів та даних при роботі в мережі Інтернет.
11. Комунікаційні сервіси мережі Інтернет.
12. Хмарні технології. Огляд хмарних сервісів.
13. Хмаро-орієнтоване програмне забезпечення різного призначення.
14. Хмарні сховища даних.
15. Сервіси для організації спільної навчальної діяльності на основі хмарних технологій.
16. Переваги та недоліки використання хмарних технологій у професійній діяльності освітян.

Шкала відповідності оцінок

Оцінка	Кількість балів
Відмінно	100-90
Дуже добре	82-89
Добре	75-81
Задовільно	69-74
Достатньо	60-68
Незадовільно	0-59

Рекомендовані джерела

1. Коротун О. В. Хмаро орієнтована система управління навчанням Canvas. Педагогічні науки: теорія, історія, інноваційні технології. Суми, 2016. № 1 (55). С. 230-239.
2. Коротун О. В., Кривонос О. М. Етапи проектування хмаро орієнтованого середовища у навчанні баз даних майбутніх вчителів інформатики [Електронний ресурс]. Інформаційні технології і засоби навчання. 2018. № 1(63). URL: <https://journal.iitta.gov.ua/index.php/itlt/article/view/1866>.
3. Вакалюк Т.А. Хмарні технології в освіті. Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету. – Житомир: вид-во ЖДУ, 2016. – 72 с.

Методичне забезпечення

Електронний навчальний курс, розроблений на базі платформи LMS Moodle, розміщений на навчальному порталі за адресою:

<http://elearning.kubg.edu.ua/course/view.php?id=8163>