

**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА**  
**УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія економіко-математичних дисциплін і  
менеджменту



**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Проректор з науково-методичної  
та навчальної роботи

О.Б. Жильцов

2017 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Інформаційні системи і мережі**

галузь знань 0201 Культура  
спеціальність 5.02010501 Діловодство

КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА	
Ідентифікаційний код 02136354	
Начальник відділу моніторингу якості освіти	
Програма №	<u>2219/17</u>
<u>Селет</u> (підпис)	(прізвище, ініціали)
«    »	20 <u>17</u> р.

Київ – 2017 рік

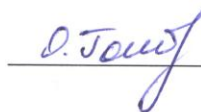
Робоча програма «Інформаційні системи та мережі» для студентів галузі знань  
0201 Культура спеціальності 5.02010501 Діловодство

Розробники:

Мащакевич Олег Мар'янович, викладач-методист циклової комісії економіко-  
математичних дисциплін і менеджменту Університетського коледжу  
Київського університету імені Бориса Грінченка

Робочу програму схвалено на засіданні циклової комісії економіко-  
математичних дисциплін і менеджменту  
Протокол від «29» серпня 2017 року № 1

Голова циклової комісії



О.В. Головчанська

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік

© \_\_\_\_\_, 20\_\_ рік

### Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни
		денна форма навчання
Кількість кредитів – 1,5	Галузь знань 0201 Культура	Нормативна (за вибором)
Модулів – 1	Спеціальність: 5.02010501 Діловодство	Рік підготовки:
Змістових модулів – 1		3-й
Загальна кількість годин – 54		Семестр
		5-й
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 1,5 самостійної роботи студента - 1	Освітньо-кваліфікаційний рівень: молодший спеціаліст	Лекції
		10 год.
		Лабораторні
		12 год.
		Самостійна робота
		15 год.
		Індивідуальні заняття:
6 год.		
Модульні контрольні роботи:		
2 год.		
		Вид контролю: залік

## 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни «Інформаційні системи та мережі» є ознайомлення студентів з актуальними проблемами інформаційних світових технологій та систем, формування системи фундаментальних знань щодо аналізу та проектування локальних мереж (для офісних, корпоративних та глобальних інформаційних систем (ІС)).

Основними завданнями вивчення дисципліни «Інформаційні системи та мережі» є

- формування в студентів комп'ютерної грамотності, яка включає знання, вміння і навички розв'язування задач за допомогою комп'ютера;
- ознайомлення з сучасними тенденціями розвитку апаратних засобів та програмного забезпечення;
- формування теоретичних знань та практичних навичок професійної роботи, що необхідні для використання універсальних і спеціалізованих інформаційних технологій та систем у сфері діловодства (створення, модифікація, систематизація документів; зберігання та пошук інформації, види діяльності у мережі Інтернет та інших інформаційних системах);
- ознайомлення з основами сучасних інформаційних технологій та систем;
- формування теоретичної бази знань у галузі інформаційних систем і комп'ютерних мереж;
- формування в студентів основ інформаційної культури, які передбачають знання фундаментальних основ інформатики та комп'ютерної техніки ;
- ознайомлення з основними галузями застосування нових інформаційних технологій в професійній діяльності;

У результаті вивчення навчальної дисципліни у студентів мають бути сформовані такі предметні компетенції:

- розуміти основні поняття інформаційних систем та технологій та їх роль у сфері діловодства;
- мати знання про загальні принципи побудови та принципи роботи комп'ютерних мереж, універсальні і спеціалізовані інформаційні технології та системи у сфері діловодства;
- мати уявлення про правовий захист інформаційних систем;
- демонструвати вміння працювати з основними сервісами мережі Інтернет;
- демонструвати здатність організації обміну даними в комп'ютерних мережах;
- бути здатним створити, модифікувати, зберегти власні Web-сторінки та Web-сайти у світовій павутині;
- виконувати інформаційний пошук першоджерел, наукової й навчальної літератури в комп'ютерних мережах;
- демонструвати вміння ефективно використовувати апаратні засоби для вирішення конкретних практичних задач;
- демонструвати готовність до захисту персональної інформації від

комп'ютерних вірусів та від несанкціонованого доступу в комп'ютерних мережах;

- бути здатним обґрунтовувати призначення, функціональні можливості і правила використання та мережеве програмне забезпечення;
- демонструвати вміння проводити аналіз обраної предметної області з використанням мережі Інтернет.

## **2. Програма навчальної дисципліни**

### **Змістовий модуль 1. Інформаційні системи та мережі**

**Тема 1.** Інформаційні системи та інформаційні технології.

**Тема 2.** Комп'ютерні мережі. Класифікація та топологія локальних мереж.

**Тема 3.** Протоколи зв'язку та засоби об'єднання мереж.

**Тема 4.** Глобальна мережа Інтернет.

**Тема 5.** Сервіси мережі Інтернет.

**Тема 6.** Інформаційний пошук.

**Тема 7.** Всесвітня павутина World Wide Web.

**Тема 8.** Засоби створення Web сторінок, етапи розробки сайтів.

**Тема 9.** Створення Web сайту.

**Тема 10.** Електронна пошта.

**Тема 11.** Комп'ютерна вірусологія. Заходи захисту інформаційної безпеки в мережах.

### 3. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів і тем	Кількість годин					
	денна форма					
	усьо го	у тому числі				
л		лаб	інд	с.р.	ПМК	
1	2	3	4	5	6	7
<b>Модуль 1. Інформаційні системи та мережі</b>						
Тема 1. Інформаційні системи та інформаційні технології.	2	2				
Тема 2. Комп'ютерні мережі. Класифікація та топологія локальних мереж.	7	2			5	
Тема 3. Протоколи зв'язку та засоби об'єднання мереж.	4		2	2		
Тема 4. Глобальна мережа Інтернет.	2	2				
Тема 5. Сервіси мережі Інтернет.	2		2			
Тема 6. Інформаційний пошук.	4		2	2		
Тема 7. Всесвітня павутина World Wide Web.	2	2				
Тема 8. Засоби створення Web сторінок, етапи розробки сайтів.	7		2		5	
Тема 9. Створення Web сайту.	2		2			
Тема 10. Електронна пошта.	2		2			
Тема 11. Комп'ютерна вірусологія. Заходи захисту інформаційної безпеки в мережах.	9	2		2	5	
Разом за змістовим модулем 1	45	10	12	6	15	2
<b>ІНДЗ</b>						
<b>Усього годин</b>	45	10	12	6	15	2

### 5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Протоколи зв'язку та засоби об'єднання мереж.	2
2	Сервіси мережі Інтернет.	2
3	Інформаційний пошук.	2
4	Засоби створення Web сторінок, етапи розробки сайтів.	2

5	Створення Web сайту.	2
6	Електронна пошта.	2
Усього годин		12

## 6. НАВЧАЛЬНО-МЕТОДИЧНА КАРТА ДИСЦИПЛІНИ «Інформаційні системи і мережі»

Разом: 54 год., лекції –10 год., лабораторні заняття – 12 год., індивідуальна робота – 6 год., самостійна робота – 24 год,  
підсумковий контроль – 2 год.

Модулі	Назва модуля	Кіл-сть балів за модуль	Теми лекцій	Теми лабораторних робіт	Самостійна робота	Види поточного контролю
<b>Змістовний модуль І</b>	<b>Комп'ютерні мережі</b>	<b>111 балів</b>	Інформаційні системи та інформаційні технології.		<b>15 балів</b>	<b>Модульна контрольна робота 1 (25 балів)</b>
			Комп'ютерні мережі. Класифікація та топологія локальних мереж.			
				Протоколи зв'язку та засоби об'єднання мереж.		
			Глобальна мережа Інтернет.			
				Сервіси мережі Інтернет.		
				Інформаційний пошук.		
			Всесвітня павутина World Wide Web.			
				Засоби створення Web сторінок, етапи розробки сайтів.		
				Створення Web сайту.		
				Електронна пошта.		
			Комп'ютерна вірусологія. Заходи захисту інформаційної безпеки в мережах.			



## 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Кількість балів
1	Комп'ютерні мережі. Класифікація та топологія локальних мереж.	5	5
4	Засоби створення Web сторінок, етапи розробки сайтів.	5	5
6	Комп'ютерна вірусологія. Заходи захисту інформаційної безпеки в мережах	5	5
	Разом	15	15

## 8. Методи навчання

### I. Методи організації та здійснення навчально-пізнавальної діяльності

#### 1) За джерелом інформації:

•Словесні: лекція (традиційна, проблемна) із застосуванням комп'ютерних інформаційних технологій (PowerPoint – Презентація), семінари, пояснення, розповідь, бесіда.

•Наочні: спостереження, ілюстрація, демонстрація.

•Практичні: вправи.

2) За логікою передачі і сприймання навчальної інформації: індуктивні, дедуктивні, аналітичні, синтетичні.

3) За ступенем самостійності мислення: репродуктивні, пошукові, дослідницькі.

4) За ступенем керування навчальною діяльністю: під керівництвом викладача; самостійна робота студентів: з книгою; виконання індивідуальних навчальних проєктів.

### II. Методи стимулювання інтересу до навчання і мотивації навчально-пізнавальної діяльності:

1) Методи стимулювання інтересу до навчання: навчальні дискусії; створення ситуації пізнавальної новизни; створення ситуацій зацікавленості (метод цікавих аналогій тощо).

## 9. Методи контролю

— Модульне оцінювання навчальних досягнень студентів;

- комп'ютерне тестування;
- усне опитування;
- залік.

## 10. Очікувані результати

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент:

- розуміє основні поняття інформаційних систем та технологій та їх роль у сфері діловодства;
- має знання про загальні принципи побудови та принципи роботи комп'ютерних мереж, універсальні і спеціалізовані інформаційні технології та системи у сфері діловодства;
- має уявлення про правовий захист інформаційних систем;
- демонструє вміння працювати з основними сервісами мережі Інтернет;
- демонструє здатність організації обміну даними в комп'ютерних мережах;
- створює, модифікує, зберігає власні Web-сторінки та Web-сайти у світовій павутині;
- виконує інформаційний пошук першоджерел, наукової й навчальної літератури в комп'ютерних мережах;
- демонструє вміння ефективно використовувати апаратні засоби для вирішення конкретних практичних задач;
- демонструє готовність до захисту персональної інформації від комп'ютерних вірусів та від несанкціонованого доступу в комп'ютерних мережах;
- обґрунтовує призначення, функціональні можливості і правила використання та мережеве програмне забезпечення;
- демонструє вміння проводити аналіз обраної предметної області з використанням мережі Інтернет.

### Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота											Сума	
Змістовий модуль №1												
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	ПМК	
1	6	11	1	11	11	1	16	11	11	6	25	100
111												

**Всього балів: 111**

**Коефіцієнт: 1,11**

## Шкала оцінювання

Рейтингова оцінка	Оцінка за стобальною шкалою	Значення оцінки
<b>A</b>	90 – 100	<b>Відмінно</b> – відмінний рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу з, можливими, незначними недоліками
<b>B</b>	82-89	<b>Дуже добре</b> – достатньо високий рівень знань (умінь) в межах обов'язкового матеріалу без суттєвих помилок
<b>C</b>	75-81	<b>Добре</b> – в цілому дорий рівень знань (умінь) з незначною кількістю помилок
<b>D</b>	69-74	<b>Задовільно</b> – посередній рівень знань (умінь) із значною кількістю недоліків, достатній для подальшого навчання або професійної діяльності
<b>E</b>	60-68	<b>Достатньо</b> – мінімально можливий допустимий рівень знань (умінь)
<b>FX</b>	35-59	<b>Незадовільно з можливістю повторного складання</b> – незадовільний рівень знань, з можливістю повторного перескладання за умови належного самостійного доопрацювання
<b>F</b>	1-34	<b>Незадовільно з обов'язковим повторним вивченням курсу</b> – досить низький рівень знань (умінь), що вимагає повторного вивчення дисципліни

### 11. Методичне забезпечення

- Опорні конспекти лекцій;
- навчальні посібники;
- робоча навчальна програма;
- збірка тестових і контрольних завдань для модульного оцінювання навчальних досягнень студентів;
- засоби підсумкового контролю (комп'ютерна програма тестування, комплект друкованих завдань для підсумкового контролю);

## 12. Рекомендована література

### Базова

1. Лосев Ю. І., Руккас К. М., Шматков С. І. Комп'ютерні мережі: навчальний посібник / За редакцією Ю. І. Лосева. – Х. : ХНУ імені В. Н. Каразіна, 2013. – 248 с.
2. Валецька Т.М. Комп'ютерні мережі. Апаратні засоби: навчальний посібник/ Т.М. Валецька. - К.: Центр навчальної літератури, 2002р. -208с.
3. Глинський, Я. М. Інтернет: Мережі, HTML і телекомунікації : навч. посіб. / Я. М. Глинський, В. А. Рязька. – 4-те доп. вид. – Львів : СПД Глинський, 2007. – 224 с.
4. А.Г. Микитишин. Комп'ютерні мережі: навчальний посібник / А.Г.Микитишин, М.М Митник., П.Д. Стухляк, В.В. Пасічник – Львів, «Магнолія 2006», 2013. – 256 с.
5. М.Г.Луцький Інформаційне забезпечення менеджменту: навчальний посібник./ ЛуцькийМ.Г. МакаренкоЛ.Г., Новак В.О. - К.:Кондор,2006, 462с.

### Нормативні матеріали:

1. Закон України "Про інформацію". – № 2658 від 2 жовтня 1992 року.
2. Закон України "Про телекомунікації" (Проект 01.06.2000).
3. Закон України "Про захист інформації в автоматизованих системах". – Відомості Верховної Ради (ВВР). – 1994. – № 31.
4. Закон України "Про науково-технічну інформацію". – Відомості Верховної Ради (ВВР). – 1993. – № 33.
5. Постанова Кабінет Міністрів України "Про деякі питання захисту інформації, охорона якої забезпечується державою" від 13 березня 2002 р.

### Допоміжна

1. Абрамов, Вадим Олександрович , Чегронец, Владимир Михайлович (2010) *Компьютерные сети: учебное пособие*. Київський університет ім. Б. Гринченка, Київ.
2. Лозікова Г.М. Комп'ютерні мережі: Навчально-методичний посібник/ Г.М Лозікова– К.: Центр навчальної літератури, 2004 р. -108с.

## 13. Інформаційні ресурси

1. <http://vlp.com.ua/periodicals/bulletins/is>
2. [http://uk.wikipedia.org/wiki/ Інформаційна\\_система](http://uk.wikipedia.org/wiki/Інформаційна_система)