

**КИЇВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА  
УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія економіко-математичних дисциплін і менеджменту

«ЗАТВЕРДЖУЮ»  
Проректор  
науково-методичної  
та навчальної роботи  
 О. Б. Жильцов  
2014 року

**РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ**

**Інформатика і комп'ютерна техніка**

галузь знань 0306 Менеджмент і адміністрування  
спеціальність 5.03060101 Організація виробництва

Київ – 2014 рік



Робоча програма Інформатика і комп'ютерна техніка для студентів галузі  
 знань 0306 Менеджмент і адміністрування, спеціальності 5.03060101  
 Організація виробництва  
 «28» серпня, 2014 року - 26 с.

Розробники: Станжур Тетяна Геннадіївна, викладач циклової комісії  
 економіко-математичних дисциплін і менеджменту Університетського  
 коледжу Київського Університету імені Бориса Грінченка

Робоча програма затверджена на засіданні циклової комісії економіко-  
 математичних дисциплін і менеджменту  
 Протокол від «28» серпня 2014 р. № 1

Голова циклової комісії  Головчанська О.В.

Розподіл годин звірено з робочим навчальним планом, структура типова

Заступник директора  
 з навчальної роботи  (С.І. Дем'яненко)  
 Заступник директора  
 з навчально-методичної роботи  (З.Л. Гейхман)

Схвалено Методичною радою Університетського коледжу  
 Київського університету імені Бориса Грінченка  
 Протокол від «5» вересня 2014 року № 1

“ \_\_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2014 року

Голова  (М.В. Братко)



### Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Галузь знань, напрям підготовки, освітньо-кваліфікаційний рівень	Характеристика навчальної дисципліни	
		денна форма навчання	заочна форма навчання
Кількість кредитів – 7,5	Галузь знань 0306 Менеджмент і адміністрування	Нормативна (за вибором)	
Модулів – 7	Спеціальність 5.03060101 Організація виробництва	<b>Рік підготовки:</b>	
Змістових модулів – 7		2-й	3-й
Індивідуальне науково-дослідне завдання відповідно до пункту 8		<b>Семестр</b>	
Загальна кількість годин - 270		3-й,4-й	5-й
		<b>Лекції</b>	
Тижневих годин для денної форми навчання: аудиторних – 3 самостійної роботи студента – 2	Освітньо-кваліфікаційний рівень: Молодший спеціаліст	12 год.	4 год.
		<b>Лабораторні роботи</b>	
		72 год.	18 год.
		<b>Самостійна робота</b>	
		96 год.	24 год.
		<b>Індивідуальні заняття</b>	
		24 год.	6 год.
		<b>Модульний контроль</b>	
12 год.	2 год.		
		Вид контролю: екзамен	

## 1. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета сформувати основи інформаційної культури, яка забезпечує можливість використання здобутих знань, вмій і навичок як при вивченні теоретичних основ інформатики, так і при розв'язанні щоденних практичних завдань.

Завдання

- сформувати в студентів основи комп'ютерної грамотності, яка включає знання, вміння і навички розв'язування задач за допомогою комп'ютера;
- сформувати в студентів основи інформаційної культури, які передбачають знання фундаментальних основ інформатики та комп'ютерної техніки;
- ознайомлення з основами сучасних інформаційних технологій;
- ознайомлення з основними галузями застосування нових інформаційних технологій в професійній діяльності;
- формування теоретичної бази знань у галузі інформатики і комп'ютерної техніки;
- формування певних навичок роботи з програмами пакету Microsoft Office, графічними редакторами, в комп'ютерних мережах.

У результаті вивчення навчальної дисципліни студент повинен

**знати:**

- принцип побудови та функціонування комп'ютера;
- призначення, функціональні можливості і правила використання прикладних програм загального призначення;
- можливості використання офісних програм, графічних редакторів, комп'ютерних мереж для розв'язання задач, що виникають у повсякденній практиці;

**вміти:**

- використовувати MS Word для створення типових документів для розсилки, ділових листів, календарів, резюме, звітів;
- працювати зі списками, упорядковувати та відфільтровувати дані, використовувати вбудовані функції для обробки даних засобами програми MS Excel, використовувати ділову графіку для аналізу даних;
- готувати до друку швидкі публікації: буклети, бюлетені, календарі, візитні картки тощо;
- створювати базу даних та працювати з об'єктами бази даних засобами програми MS Access;
- створювати зображення за допомогою растрових графічних редакторів Paint, Paint.net та векторного графічного редактора Inkscapе;
- здійснювати простий та розширений пошук в мережі Інтернет, створювати та відправляти електронні повідомлення, створювати карти розуму, працювати з документами Google.

## **2. Програма навчальної дисципліни**

### **Змістовний модуль 1. Технічне та програмне забезпечення ПК.**

#### **Операційна система Windows.**

**Тема 1.** Вступ. Правила безпеки. Інформаційні технології та процеси. Комп'ютер як інформаційна система.

**Тема 2.** Теоретичні основи подачі інформації.

**Тема 3.** Основи внутрішньої архітектури комп'ютера.

**Тема 4.** Робота з об'єктами ОС Windows.

**Тема 5.** Характеристика комп'ютерних вірусів. Робота з антивірусними програмами.

**Тема 6.** Характеристика архіваторів. Робота з програмами-архіваторами.

**Тема 7.** Робота з дисками.

#### **Змістовний модуль 2. Обробка інформації засобами програми MS Office Word**

**Тема 1.** Призначення та функціональні можливості текстового процесора MS Word.

**Тема 2.** Робота з текстовими документами в режимі Розмітка сторінки, Режимі читання, Веб-документа та Чернетки в середовищі текстового процесора MS Word.

**Тема 3.** Форматування тексту, абзаців і сторінок в середовищі текстового процесора MS Word.

**Тема 4.** Використання стилів в середовищі текстового процесора MS Word. Робота з текстовими документами в режимі Структури.

**Тема 5.** Створення стандартних та власних шаблонів, календарів, листів, резюме засобами текстового процесора MS Word.

**Тема 6.** Побудова таблиць та діаграм в текстових документах. Нестандартне застосування таблиць.

**Тема 7.** Використання стандартних полів та полів форми для створення бланків документів в середовищі текстового процесора MS Word. Створення однотипних документів для розсилки засобами текстового процесора MS Word.

#### **Змістовний модуль 3. Обробка інформації засобами програми MS Office Excel.**

**Тема 1.** Обробка табличної інформації засобами програми MS Excel.

**Тема 2.** Робота зі структурою таблиці в середовищі табличного процесора MS Excel.

**Тема 3.** Створення списків в середовищі електронних таблиць MS Excel.

**Тема 4.** Пошук, упорядкування та фільтрація інформації в середовищі електронних таблиць MS Excel.

**Тема 5.** Використання математичних, статистичних функцій та функції дата та час для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.

**Тема 6.** Використання умовних операторів для обробки інформації в таблицях.

**Тема 7.** Використання ділової графіки в електронних таблицях.

#### **Змістовний модуль 4. Обробка інформації засобами програми MS Office Power Point, MS Office Publisher. Оптичне розпізнавання інформації.**

**Тема 1.** Мультимедійні презентації. Створення презентацій засобами

програми MS Power Point. Публікації до друку. Програма MS Office Publisher.

**Тема 2.** Створення презентації розгалуженої структури на задану тему в програмі MS Power Point.

**Тема 3.** Додавання анімації, музичного супроводу та відео до створеної презентації.

**Тема 4.** Створення візитної картки та календаря в програмі MS Publisher.

**Тема 5.** Створення буклету в програмі MS Publisher.

**Тема 6.** Створення інформаційного бюлетеня в програмі MS Publisher.

**Тема 7.** Огляд існуючих систем автоматичної обробки документів. Технічні засоби для роботи з системами оптичного розпізнавання. Функціональні можливості FineReader.

**Змістовий модуль 5. Системи управління базами даних. MS Office Access.**

**Тема 1.** Бази даних, СУБД. СУБД MS Access.

**Тема 2.** Створення, редагування та форматування первинних таблиць Access. Створення зв'язків між таблицями.

**Тема 3.** Можливості сортування та пошуку даних в таблицях Access. Фільтрація даних. Види фільтрів.

**Тема 4.** Форми. Створення форм за допомогою майстра та конструктора.

**Тема 5.** Створення простих, перехресних запитів, запитів з параметрами та запитів з полями, дані яких обчислюються засобами СУБД MS Access.

**Тема 6.** Складні запити. Побудова запитів на основі кількох таблиць.

**Тема 7.** Використання звітів Access.

**Змістовий модуль 6. Основи комп'ютерної графіки. Графічні редактори Paint, Paint.net, Inkscape.**

**Тема 1.** Комп'ютерна графіка. Графічні редактори Paint, Paint.net, Inkscape.

**Тема 2.** Графічний редактор Paint. Створення графічних зображень за допомогою Paint.

**Тема 3.** Робота з виділеними елементами зображення засобами програми Paint.Net.

**Тема 4.** Робота з шарами в середовищі растрового редактора Paint.Net.

**Тема 5.** Обробка фотографій засобами програми Paint.Net.

**Тема 6.** Створення об'єктів та операції з ними, побудова ліній в середовищі Inkscape.

**Тема 7.** Використання інструмента Заливка в середовищі векторного редактора Inkscape.

**Змістовий модуль 7. Комп'ютерні мережі. Глобальна мережа Internet.**

**Тема 1.** Інформаційні ресурси та можливості їх використання. Комп'ютерні мережі. Класифікація та топологія локальних мереж.

**Тема 2.** Огляд протоколів зв'язку та засобів об'єднання мереж.

**Тема 3.** Робота в локальній комп'ютерній мережі.

**Тема 4.** Глобальна мережа Інтернет. Основні служби Інтернету.

**Тема 5.** Пошук інформації в мережі Інтернеті.

**Тема 6.** Розширений пошук інформації в мережі Інтернет.

**Тема 7.** Огляд систем машинного перекладу, електронних словників та систем перекладу в Інтернеті.

**Тема 8.** Електронна пошта. Створення та отримання електронних повідомлень.

**Тема 9.** Основи інтернет-технологій. Створення блогу засобами сервісу Blogger.

**Тема 10.** Робота з документами Google.

**Тема 11.** Використання технологій Web-2.0. Карти розуму.







<b>Тема 7.</b> Огляд існуючих систем автоматичної обробки документів. Технічні засоби для роботи з системами оптичного розпізнавання. Функціональні можливості FineReader.	4			2	2									
<b>Тема 8.</b> Модульна контрольна робота.	2						2							
<b>Разом за змістовим модулем 4</b>	<b>36</b>	<b>2</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>2</b>							
<b>Змістовий модуль 5. Системи управління базами даних MS Office Access</b>														
<b>Тема 1.</b> Бази даних, СУБД. СУБД MS Access.	10	2				8								
<b>Тема 2.</b> Створення, редагування та форматування первинних таблиць Access. Створення зв'язків між таблицями.	2			2										
<b>Тема 3.</b> Можливості сортування та пошуку даних в таблицях Access. Фільтрація даних. Види фільтрів.	2			2										
<b>Тема 4.</b> Форми. Створення форм за допомогою майстра та конструктора.	12			2	2	8								
<b>Тема 5.</b> Створення простих, перехресних запитів, запитів з параметрами та запитів з полями, дані яких обчислюються засобами СУБД MS Access.	2			2										
<b>Тема 6.</b> Складні запити. Побудова запитів на основі кількох таблиць.	2			2										
<b>Тема 7.</b> Використання звітів Access.	4			2	2									
<b>Тема 8.</b> Модульна контрольна робота.	2						2							
<b>Разом за змістовим модулем 5</b>	<b>36</b>	<b>2</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>2</b>							
<b>Змістовий модуль 6. Основи комп'ютерної графіки. Графічні редактори Paint, Paint.net, Inkscape.</b>														
<b>Тема 1.</b> Комп'ютерна графіка. Графічні редактори Paint та Paint.net.	2	2												
<b>Тема 2.</b> Графічний редактор Paint. Створення графічних зображень за допомогою Paint.	2			2										
<b>Тема 3.</b> Робота з виділеними елементами зображення засобами програми Paint.Net.	10			2		8								
<b>Тема 4.</b> Робота з шарами в середовищі растрового редактора Paint.Net.	2			2										
<b>Тема 5.</b> Обробка фотографій засобами програми Paint.Net.	4			2	2									
<b>Тема 6.</b> Створення об'єктів та операції з ними, побудова ліній в середовищі Inkscape.	10			2		8								
<b>Тема 7.</b> Використання інструмента Заливка в середовищі векторного редактора Inkscape.	4			2	2									
<b>Тема 8.</b> Модульна контрольна робота.	2						2							

<b>Разом за змістовим модулем 6</b>	<b>36</b>	<b>2</b>		<b>12</b>	<b>4</b>	<b>16</b>	<b>2</b>						
<b>Змістовий модуль 7. Комп'ютерні мережі. Глобальна мережа Internet.</b>													
<b>Тема 1.</b> Інформаційні ресурси та можливості їх використання. Комп'ютерні мережі. Класифікація та топологія локальних мереж.	10	2				8							
<b>Тема 2.</b> Огляд протоколів зв'язку та засобів об'єднання мереж.	2			2									
<b>Тема 3.</b> Робота в локальній комп'ютерній мережі.	2			2									
<b>Тема 4.</b> Глобальна мережа Internet. Основні служби Internetу.	4	2			2								
<b>Тема 5.</b> Пошук інформації в мережі Internetі.	10			2		8							
<b>Тема 6.</b> Розширений пошук інформації в мережі Internetі.	2			2									
<b>Тема 7.</b> Огляд систем машинного перекладу, електронних словників та систем перекладу в Internetі.	2			2									
<b>Тема 8.</b> Електронна пошта. Створення та отримання електронних повідомлень.	4			2	2								
<b>Тема 9.</b> Основи інтернет-технологій. Створення блогу засобами сервісу Blogger.	10			2		8							
<b>Тема 10.</b> Робота з документами Google.	2			2									
<b>Тема 11.</b> Використання технологій Web-2.0. Карти розуму.	4			2	2								
<b>Тема 12.</b> Модульна контрольна робота.	2						2						
<b>Разом за змістовим модулем 7</b>	<b>54</b>	<b>4</b>		<b>18</b>	<b>6</b>	<b>24</b>	<b>2</b>						
<b>Усього годин</b>	<b>270</b>	<b>16</b>		<b>90</b>	<b>30</b>	<b>120</b>	<b>14</b>						

### 5. Теми лабораторних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1.	Теоретичні основи подачі інформації.	2
2.	Основи внутрішньої архітектури комп'ютера.	2
3.	Робота з об'єктами ОС Windows.	2
4.	Характеристика комп'ютерних вірусів. Робота з антивірусними програмами.	2
5.	Характеристика архіваторів. Робота з програмами-архіваторами.	2
6.	Робота з дисками.	2
7.	Робота з текстовими документами в режимі Розмітка сторінки, Режимі читання, Веб-документа та Чернетки в середовищі текстового процесора MS Word.	2
8.	Форматування тексту, абзаців і сторінок в середовищі текстового процесора MS Word.	2
9.	Використання стилів в середовищі текстового процесора MS Word. Робота з текстовими документами в режимі Структури.	2
10.	Створення стандартних та власних шаблонів, календарів, листів, резюме засобами текстового процесора MS Word.	2
11.	Побудова таблиць та діаграм в текстових документах. Нестандартне застосування таблиць.	2
12.	Використання стандартних полів та полів форми для створення бланків документів в середовищі текстового процесора MS Word. Створення однотипних документів для розсилки засобами текстового процесора MS Word.	2
13.	Робота зі структурою таблиці в середовищі табличного процесора MS Excel.	2
14.	Створення списків в середовищі електронних таблиць MS Excel.	2
15.	Пошук, упорядкування та фільтрація інформації в середовищі електронних таблиць MS Excel.	2
16.	Використання математичних, статистичних функцій та функції дата та час для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.	2
17.	Використання умовних операторів для обробки інформації в таблицях.	2
18.	Використання ділової графіки в електронних таблицях.	2
19.	Створення презентації розгалуженої структури на задану тему в програмі MS Power Point.	2
20.	Додавання анімації, музичного супроводу та відео до створеної презентації.	2
21.	Створення візитної картки та календаря в програмі	2

	MS Publisher.	
22.	Створення буклету в програмі MS Publisher.	2
23.	Створення інформаційного бюлетеня в програмі MS Publisher.	2
24.	Огляд існуючих систем автоматичної обробки документів. Технічні засоби для роботи з системами оптичного розпізнавання. Функціональні можливості FineReader.	2
25.	Створення, редагування та форматування первинних таблиць Access. Створення зв'язків між таблицями.	2
26.	Можливості сортування та пошуку даних в таблицях Access. Фільтрація даних. Види фільтрів.	2
27.	Форми. Створення форм за допомогою майстра та конструктора.	2
28.	Створення простих, перехресних запитів, запитів з параметрами та запитів з полями, дані яких обчислюються засобами СУБД MS Access.	2
29.	Складні запити. Побудова запитів на основі кількох таблиць.	2
30.	Використання звітів Access.	2
31.	Графічний редактор Paint. Створення графічних зображень за допомогою Paint.	2
32.	Робота з виділеними елементами зображення засобами програми Paint.Net.	2
33.	Робота з шарами в середовищі растрового редактора Paint.Net.	2
34.	Обробка фотографій засобами програми Paint.Net.	2
35.	Створення об'єктів та операції з ними, побудова ліній в середовищі Inkscape.	2
36.	Використання інструмента Заливка в середовищі векторного редактора Inkscape.	2
37.	Огляд протоколів зв'язку та засобів об'єднання мереж.	2
38.	Робота в локальній комп'ютерній мережі.	2
39.	Пошук інформації в мережі Інтернеті.	2
40.	Розширений пошук інформації в мережі Інтернет.	2
41.	Огляд систем машинного перекладу, електронних словників та систем перекладу в Інтернеті.	2
42.	Електронна пошта. Створення та отримання електронних повідомлень.	2
43.	Основи інтернет-технологій. Створення блогу засобами сервісу Blogger.	2
44.	Робота з документами Google.	2
45.	Використання технологій Web-2.0. Карти розуму.	2

**6. Навчально-методична карта дисципліни «Інформатика і комп'ютерна техніка»**

**Разом:** 270 год., лекції – 16 год., лабораторні роботи – 90 год., індивідуальна робота – 30 год., самостійна робота – 120 год. підсумковий контроль – 14 год.

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми семінарських занять	Теми лабораторних робіт	Самостійна робота	ІНДЗ	Види поточного контролю
Змістовий модуль І	Технічне та програмне забезпечення ПК. Операційна система Windows.	102 бали	Вступ. Правила безпеки. Інформаційні технології та процеси. Комп'ютер як інформаційна система.				10 балів	Модульна контрольна робота 1 (25 балів)
					Теоретичні основи подачі інформації.			
					Основи внутрішньої архітектури комп'ютера.			
					Робота з об'єктами ОС Windows.			
					Характеристика комп'ютерних вірусів. Робота з антивірусними програмами.			
					Характеристика архіваторів. Робота з програмами-архіваторами.			
					Робота з дисками.			
						30 балів		

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми семінарських занять	Теми лабораторних робіт	Самостійна робота	ІНДЗ	Види поточного контролю
Змістовий модуль II	Обробка інформації засобами програми MS Office Word	102 бали	Призначення та функціональні можливості текстового процесора MS Word.				10 балів	Модульна контрольна робота 2 (25 балів)
					Робота з текстовими документами в режимі Розмітка сторінки, Режимі читання, Веб-документа та Чернетки в середовищі текстового процесора MS Word.			
					Форматування тексту, абзаців і сторінок в середовищі текстового процесора MS Word.			
					Використання стилів в середовищі текстового процесора MS Word. Робота з текстовими документами в режимі Структури.			
					Створення стандартних та власних шаблонів, календарів, листів, резюме засобами текстового процесора MS Word.			
					Побудова таблиць та діаграм в текстових документах. Нестандартне застосування таблиць.			
					Використання стандартних полів та полів форми для створення бланків документів в середовищі текстового процесора MS Word. Створення однотипних документів для розсилки засобами текстового процесора MS Word.			

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми семінарських занять	Теми лабораторних робіт	Самостійна робота	ІНДЗ	Види поточного контролю
Змістовий модуль ІІІ	Обробка інформації засобами програми MS Office Excel	102 бали	Обробка табличної інформації засобами програми MS Excel.			10 балів		Модульна контрольна робота 3 (25 балів)
					Робота зі структурою таблиці в середовищі табличного процесора MS Excel.			
					Створення списків в середовищі електронних таблиць MS Excel.			
					Пошук, упорядкування та фільтрація інформації в середовищі електронних таблиць MS Excel.			
					Використання математичних, статистичних функцій та функції дата та час для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.			
					Використання умовних операторів для обробки інформації в таблицях.			
					Використання ділової графіки в електронних таблицях.			



Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми семінарських занять	Теми лабораторних робіт	Самостійна робота	ІНДЗ	Види поточного контролю
<b>Змістовий модуль IV</b>	<b>Обробка інформації засобами програми MS Office Power Point, MS Office Publisher. Оптичне розпізнавання</b>	<b>102 бали</b>	Мультимедійні презентації. Створення презентацій засобами програми MS Power Point. Публікації до друку. Програма MS Office Publisher.			<b>10 балів</b>		<b>Модульна контрольна робота 4 (25 балів)</b>
					Створення презентації розгалуженої структури на задану тему в програмі MS Power Point.			
					Додавання анімації, музичного супроводу та відео до створеної презентації.			
					Створення візитної картки та календаря в програмі MS Publisher.			
					Створення буклету в програмі MS Publisher.			
					Створення інформаційного бюлетеня в програмі MS Publisher.			
					Огляд існуючих систем автоматичної обробки документів. Технічні засоби для роботи з системами оптичного розпізнавання. Функціональні можливості FineReader.			

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми семінарських занять	Теми лабораторних робіт	Самостійна робота	ІНДЗ	Види поточного контролю
Змістовий модуль V	Системи управління базами даних. MS Office Access	102 бали	Бази даних, СУБД. СУБД MS Access.			10 балів		Модульна контрольна робота 5 (25 балів)
					Створення, редагування та форматування первинних таблиць Access. Створення зв'язків між таблицями.			
					Можливості сортування та пошуку даних в таблицях Access. Фільтрація даних. Види фільтрів.			
					Форми. Створення форм за допомогою майстра та конструктора.			
					Створення простих, перехресних запитів, запитів з параметрами та запитів з полями, дані яких обчислюються засобами СУБД MS Access.			
					Складні запити. Побудова запитів на основі кількох таблиць.			
					Використання звітів Access.			

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми семінарських занять	Теми лабораторних робіт	Самостійна робота	ІНДЗ	Види поточного контролю
Змістовий модуль VI	Основи комп'ютерної графіки. Графічні редактори Paint, Paint.net, Inkscape	102 бали	Комп'ютерна графіка. Графічні редактори Paint, Paint.net, Inkscape.			10 балів		Модульна контрольна робота 6 (25 балів)
					Графічний редактор Paint. Створення графічних зображень за допомогою Paint.			
					Робота з виділеними елементами зображення засобами програми Paint.Net.			
					Робота з шарами в середовищі растрового редактора Paint.Net.			
					Обробка фотографій засобами програми Paint.Net.			
					Створення об'єктів та операції з ними, побудова ліній в середовищі Inkscape.			
					Використання інструмента Заливка в середовищі векторного редактора Inkscape.			

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми семінарських занять	Теми лабораторних робіт	Самостійна робота	ІНДЗ	Види поточного контролю
Змістовий модуль VII	Комп'ютерні мережі. Глобальна мережа Internet	141 балів	Інформаційні ресурси та можливості їх використання. Комп'ютерні мережі. Класифікація та топологія локальних мереж.				15 балів	Модульна контрольна робота 7 (25 балів)
					Огляд протоколів зв'язку та засобів об'єднання мереж.			
					Робота в локальній комп'ютерній мережі.			
			Глобальна мережа Internet. Основні служби Інтернету.					
					Пошук інформації в мережі Інтернеті.			
					Розширений пошук інформації в мережі Інтернет.			
					Огляд систем машинного перекладу, електронних словників та систем перекладу в Інтернеті. Електронна пошта. Створення та отримання електронних повідомлень.			
					Електронна пошта. Створення та отримання електронних повідомлень.			
					Основи інтернет-технологій. Створення блогу засобами сервісу Blogger.			
					Робота з документами Google.			
		Використання технологій Web-2.0. Карти розуму.						

## 7. Самостійна робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Бали
1.	Інформація та інформаційні процеси. Повідомлення. Кодування повідомлень.	8	5
2.	Програмне забезпечення інформаційної системи. ОС. Класифікація ОС.	8	5
3.	Текстовий процесор MS Word. Створення документів.	8	5
4.	Побудова таблиць та діаграм в текстових документах.	8	5
5.	Обробка табличної інформації засобами програми MS Office Excel.	8	5
6.	Опрацювання табличної інформації за допомогою вбудованих функцій.	8	5
7.	Програма MS Power Point. Створення презентацій в програмі MS Power Point.	8	5
8.	Створення стандартних публікацій засобами програми MS Publisher.	8	5
9.	Створення бази даних «Керування фірмою» засобами програми MS Access.	8	5
10.	Створення запитів в базі даних «Керування фірмою».	8	5
11.	Створення тексту в середовищі растрового редактора Paint.NET.	8	5
12.	Використання кривих Безьє в середовищі векторного редактора Inkscape.	8	5
13.	Глобальна мережа Інтернет. Пошук інформації в Інтернеті.	8	5
14.	Розширений пошук в Інтернеті	8	5
15.	Використання сервісних служб мережі Інтернет. Сервіс ResumUP.	8	5
<b>Разом</b>		120	75

## 8. Індивідуальні завдання

**Індивідуальне навчально-дослідне завдання (ІНДЗ) з курсу «Інформатика і комп'ютерна техніка»** – це вид науково-дослідної роботи студента, яка містить результати дослідницького пошуку, відображає певний рівень його навчальної компетентності.

**Мета ІНДЗ:** самостійне вивчення частини програмового матеріалу, систематизація, узагальнення, закріплення та практичне застосування знань із навчального курсу, удосконалення навичок самостійної навчально-пізнавальної діяльності.

**Зміст ІНДЗ:** завершена науково-дослідна, теоретично-практична робота у межах навчальної програми курсу, яка виконується на основі знань, умінь та навичок, отриманих під час лекційних, лабораторних занять і охоплює декілька тем або весь зміст навчального курсу.

### Зміст ІНДЗ

1. Резюме студента, створене засобами програми MS Word.
2. Мультимедійна презентація, в якій викладені теоретичні основи обраної теми ІНДЗ.

### Вимоги до презентації

№ п/п	Критерії оцінювання роботи	Максимальна кількість балів за кожним критерієм
1.	Обґрунтування актуальності, формулювання мети, завдань дослідження, змісту дослідження.	2 бали
3.	Виклад фактів, ідей, результатів досліджень в логічній послідовності. Аналіз сучасного стану дослідження проблеми, розгляд тенденцій подальшого розвитку даного питання. Доказовість висновків, обґрунтованість власної позиції, пропозиції щодо розв'язання проблеми, визначення перспектив дослідження	6 балів
6.	Дотримання вимог щодо технічного оформлення структурних елементів роботи (титольний аркуш, зміст, вступ, основна частина, висновки, наявність графічних зображень, список використаних джерел)	2 бали
<b>Разом</b>		<b>10 балів</b>

3. Карта розуму, створена засобами сервісу Bubbl.us, в якій візуально структурована інформація обраної теми ІНДЗ.

4. Анкета-опитувальник на 20 запитань, які стосуються обраної теми ІНДЗ, створена засобами Google-документів.

5. Таблиця та діаграма, створена засобами програми Excel, в якій представлені результати опитування студентів групи (не менше 10 студентів). Таблиця та діаграма повинна бути збережена окремим файлом.

### Критерії оцінювання ІНДЗ

Вид роботи	Бали
Мультимедійна презентація	10
Резюме	5
Карта розуму	5
Анкета-опитувальник	5
Таблиця та діаграма	5
<b>Всього</b>	<b>30</b>

### Тематика Індивідуальних навчально-дослідних завдань

1. Несанкціонований доступ до інформації.
2. Розробка та розповсюдження вірусів.
3. Підробка комп'ютерної інформації.
4. Розкрадання комп'ютерної інформації.
5. Комп'ютерні злочини в кримінальному кодексі України.
6. Захист авторського права в мережі Інтернет.
7. Мережевий етикет.
8. Комп'ютерний тероризм.
9. Сучасні комп'ютерні загрози.
10. Етика ділового спілкування в комп'ютерних мережах.
11. Соціальна мережа – розвага чи загроза?
12. Типи та класифікація комп'ютерних вірусів.
13. Інтернет та інформаційна безпека.
14. Використання мультимедійних можливостей комп'ютера.
15. Технології Web 2.0.
16. Інформаційні ресурси мережі Інтернет.
17. Wiki, як технології Web 2.0.
18. Блоги, як технології Web 2.0.
19. Навчальні ресурси Інтернету.
20. Сучасні засоби відображення інформації.
21. Сучасні засоби введення інформації.
22. Сучасні мобільні засоби обробки інформації.
23. Використання інтерактивних засобів у професійній діяльності.
24. Використання карт знань в діяльності фірми.
25. Характеристика сучасних браузерів: переваги та недоліки.

26. Можливості сервісів Google.
27. Інтерактивне спілкування.
28. Огляд сучасних пошукових серверів.
29. Використання електронних бібліотек, словників, енциклопедій та перекладачів в професійній діяльності.
30. Електронна пошта.

### 9. Методи навчання

- Пояснювально-ілюстративний метод.
- Репродуктивний метод.
- Метод проблемного викладу.
- Частково-пошуковий.

### 10. Методи контролю

- Модульні контрольні роботи.
- Екзамен.

### 11. Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота																							
Змістовий модуль 1								Змістовий модуль 2								Змістовий модуль 3							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	мкр	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	мкр	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	мкр
6	11	11	16	11	11	11	25	6	11	16	11	11	11	11	25	6	11	11	16	11	11	11	25
102								102								102							

Поточне тестування та самостійна робота																							
Змістовий модуль 4								Змістовий модуль 5								Змістовий модуль 6							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	мкр	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	мкр	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	мкр
6	11	16	11	11	11	11	25	6	11	11	16	11	11	11	25	1	11	16	11	11	16	11	25
102								102								102							

Поточне тестування та самостійна робота												ІНДЗ	екзамен	сума
Змістовий модуль 7														
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	мкр			
6	11	11	1	16	11	11	11	16	11	11	25	30	40	100
141														

Коефіцієнт – 13,05

### Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену, курсового проекту (роботи), практики	для заліку
90 – 100	<b>A</b>	відмінно	
82-89	<b>B</b>	добре	
75-81	<b>C</b>		
69-74	<b>D</b>		
60-69	<b>E</b>	задовільно	
35-59	<b>FX</b>	незадовільно з можливістю повторного	не зараховано з можливістю



		складання	повторного складання
1-34	<b>F</b>	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

## 12. Методичне забезпечення

1. Опорні конспекти лекцій.
2. Навчальні підручники та посібники.
3. Робоча навчальна програма.
4. Збірка тестових і контрольних завдань для модульного оцінювання навчальних досягнень студентів.
5. Засоби підсумкового контролю (комп'ютерна програма тестування, комплект друкованих завдань для підсумкового контролю).

## 13. Рекомендована література

### Базова

1. Інформатика 10 кл.: підруч. для загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В. Шахатко; за заг. ред. М.З. Згуровського. – К.: Генеза, 2010. – 304 с.: іл.
2. Інформатика 1 кл.: підруч. для загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту / Й.Я. Ривкінд, Т.І. Лисенко, Л.А. Чернікова, В.В. Шахатко; за заг. ред. М.З. Згуровського. – К.: Генеза, 2011. – 304 с.: іл.
3. Левченко О.М. та ін. Основи Інтернету: [Навч. посіб] / О.М. Шевченко, І.О. Завадський, Н.С. Прокопенко. – 2-ге вид., допов. та дооп. - К.: Вид. група ВНУ, 2009. – 288 с.: іл.
4. Морзе М.В. Інформатика: підруч. для 10 кл. загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту / Н.В. Морзе, О.В. Барна, В.П. Вембер, О.Г. Кузьмінська. – К.: Школяр, 2010. – 304 с.: іл.
5. Морзе М.В. Інформатика: підруч. для 11 кл. загальноосвіт. навч. закл.: рівень стандарту / Н.В. Морзе, О.В. Барна, В.П. Вембер, О.Г. Кузьмінська. – К.: Школяр, 2012. – 304 с.: іл.

### Допоміжна

1. Березовський та ін. Основи комп'ютерної графіки: [Навч. посіб] / Б.С. Березовський, В.О. Потієнко, І.О. Завадський. - К.: Вид. група ВНУ, 2009. – 400 с.: іл.
2. Гаєвський О.Ю. Інформатика: 7-11 кл.: Навчальний посібник. – К.: А.С.К., 2008.- 512 с.
3. Глинський Я.М. практикум з інформатики: Навч. посіб. Самоучитель – 11-те вид. – Львів: СПД Глинський, 2008. – 296 с.
4. Глушков С.В., Сурядний А.С. Microsoft Excel XP. – Харків: Фолио, 2006. – 509 с.

5. Сорока П.М. практикум з Excel: поглиблений курс: посібник/ Петро сорока, Наталія Вовковінська. – К.: Шк. Світ, 2009. -128 с.

6. Сокол І.В. Технологія Веб 2.0. Сайти, блоги, фотосервіси, карти знань/ Ірина Сокол. – К.: Шк. світ, 2011. – 128 с.

#### **14. Інформаційні ресурси**

1. <http://informaticon.narod.ru>
2. [informatics.net.ua/pidruchnik/informatika\\_morze\\_standart.pdf](http://informatics.net.ua/pidruchnik/informatika_morze_standart.pdf)