

**КНІВСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ БОРИСА ГРІНЧЕНКА
УНІВЕРСИТЕТСЬКИЙ КОЛЕДЖ**

Циклова комісія економіко-математичних дисциплін і менеджменту



ЗАТВЕРДЖУЮ
Проректор з науково-методичної
та навчальної роботи
О.Б. Жильцов
№ 09 2019 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

ІНФОРМАТИКА І КОМП'ЮТЕРНА ТЕХНІКА

для студентів

спеціальності 073 Менеджмент

освітнього рівня молодший спеціаліст



Київ – 2019 рік

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

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні циклової комісії
економіко-математичних дисциплін і менеджменту

Протокол від «29» серпня 2019 р. № 1

Голова циклової комісії О.В. Головчанська О.В. Головчанська

Робочу програму перевірено
«29» серпня 2019 р.

Заступник директора з навчально-методичної роботи З.Л.Гейхман З.Л.Гейхман

Заступник директора з навчальної роботи Я.В. Карлінська Я.В. Карлінська

Пролонговано:

на 20__/20__ н.р. (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

на 20__/20__ н.р. (_____), «__» _____ 20__ р., протокол № __

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

Робочу програму розглянуто і затверджено на засіданні циклової комісії
економіко-математичних дисциплін і менеджменту

Протокол від « » _____ 2019 р. № ____

Голова циклової комісії _____ О.В. Головчанська

Робочу програму перевірено
« » _____ 2019 р.

Заступник директора з навчально-методичної роботи _____ З.Л.Гейхман

Заступник директора з навчальної роботи _____ Я.В. Карлінська

Пролонговано:

на 20__/20__ н.р. (_____), «___» _____ 20__ р., протокол № ____

на 20__/20__ н.р. (_____), «___» _____ 20__ р., протокол № ____

на 20__/20__ н.р. (_____), «___» _____ 20__ р., протокол № ____

на 20__/20__ н.р. (_____), «___» _____ 20__ р., протокол № ____

1. Опис навчальної дисципліни

Найменування показників	Характеристика навчальної дисципліни			
	денна форма навчання			
Вид дисципліни	обов'язкова			
Мова викладання, навчання, оцінювання	українська			
Загальний обсяг кредитів/годин	9,5 /285			
Курс	1		2	
Семестр	1	2	3	4
Кількість змістових модулів з розподілом:	1	3	2	2
Обсяг кредитів	1,5	3,5	2,5	2
Обсяг годин, в тому числі:	45	105	75	60
Аудиторні	22	50	36	28
Модульний контроль	2	6	4	4
Семестровий контроль				
Самостійна робота	21	49	35	28
Форма семестрового контролю	залік			

2. Мета та завдання навчальної дисципліни

Мета: сформувати теоретичні знання, практичні вміння та навички роботи з комп'ютером та прикладними програмами, що забезпечує можливість використання здобутих знань, вмінь і навичок у навчальному процесі, науковій і професійній діяльності, 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 обчислювальної техніки ;
- ознайомлення з основами сучасних інформаційних технологій;
- ознайомлення з основними галузями застосування нових інформаційних технологій в професійній діяльності;
- формування певних навичок роботи з програмами пакету Microsoft Office, графічними редакторами, сучасними технічними засобами в комп'ютерних мережах.

У студентів мають бути сформовані такі предметні компетентності:

- здатність демонструвати знання про призначення, функціональні можливості і правила використання прикладних програм загального призначення;
- вміння обробляти інформацію засобами програми MS Word;
- вміння обробляти інформацію засобами програми MS Excel;
- вміння створювати та працювати з базами даних засобами програми MS Access;
- вміння створювати на налаштовувати презентації засобами програми MS Power Point;
- вміння використовувати засоби програми MS Publisher для створення публікацій для друку;
- вміння створювати та обробляти растрові та векторні графічні зображення;
- вміння працювати в локальній та глобальній комп'ютерній мережі;
- вміння використовувати сервіси мережі Інтернет для вирішення професійних задач.
- вміння працювати з інтерактивним програмно-технологічним комплексом на основі Smart Board;
- вміння створювати, редагувати та формувати навчальні тренінги засобами програми SMART Notebook;
- вміння використовувати хмарні технології для обробки інформації.

3.Результати навчання за дисципліною

В результаті вивчення навчальної дисципліни студент:

- володіючи основними поняттями інформатики та комп'ютерної техніки демонструє вміння застосовувати їх до розв'язування завдань практичного змісту;
- обирає необхідне програмне забезпечення та раціональні шляхи розв'язання завдань професійного характеру;
- обробляє різні види інформації за допомогою програм пакету MS Office;
- створює та обробляє растрові та векторні графічні зображення;
- працює в локальній та глобальній комп'ютерній мережі;
- використовує сервіси мережі Інтернет для вирішення професійних задач.
- уміє працювати з інтерактивним програмно-технологічним комплексом на основі Smart Board;
- уміє створювати, редагувати та формувати навчальні тренінги засобами програми SMART Notebook;
- використовує хмарні технології для обробки інформації.

4. Структура навчальної дисципліни

Назви змістових модулів, тем	Усього	Розподіл годин між видами робіт					
		Аудиторна					Самостійна
		Лекції	Семінари	Практичні	Лабораторні	Індивідуальні	
Змістовий модуль 1. Глобальна мережа Internet							
Тема 1. Засоби мережі Інтернет для пошуку, опрацювання, зберігання, і передачі інформації.	2	2					
Тема 2. Проблеми інформаційної безпеки. Мережеві загрози.	7						7
Тема 3. Простий та розширений пошук інформації в мережі Інтернеті.	2				2		
Тема 4. Організація співпраці та спілкування засобами мережі Інтернет.	2				2		
Тема 5. Огляд систем машинного перекладу, електронних словників та систем перекладу в Інтернеті.	2				2		
Тема 6. Використання сервісів мережі Інтернет для структурування інформації	2				2		
Тема 7. Використання хмарних технологій для обробки інформації.	2				2		
Тема 8. Використання соціальних мереж у професійній діяльності.	2				2		
Тема 9. Створення блогу.	7						7
Тема 10. Пристрої сканування та друку інформації. Офісна техніка.	2	2					
Тема 11. Друкувальні пристрої.	2				2		
Тема 12. Пристрої сканування інформації. Системи оптичного розпізнавання інформації.	2				2		
Тема13. АРМ. Проектування АРМ.	7						7
Тема 14. Використання мобільних телефонів у професійній діяльності.	2				2		
Тема 15. Модульна контрольна робота.	2						
Разом за змістовим модулем 1	45	4			18		21

Змістовий модуль 2. Обробка інформації засобами програми MS Office Word							
Тема 1. Призначення та функціональні можливості текстового процесора MS Word.	2	2					
Тема 2. <i>Текстовий процесор MS Word. Створення та редагування документів.</i>	7						7
Тема 3. Робота з текстовими документами в режимі Розмітка сторінки, Режимі читання, Веб-документа та Чернетки в середовищі текстового процесора MS Word.	2				2		
Тема 4. Форматування тексту, абзаців і сторінок в середовищі текстового процесора MS Word.	2				2		
Тема 5. Використання стилів в середовищі текстового процесора MS Word.	2				2		
Тема 6. Створення змісту, списку ілюстрацій, предметних покажчиків в текстових документах.	2				2		
Тема 7. Створення стандартних та власних шаблонів, календарів, листів, резюме засобами текстового процесора MS Word.	2				2		
Тема 8. <i>Створення таблиць засобами програми MS Word.</i>	7						7
Тема 9. Використання таблиць текстових документах.	2				2		
Тема 10. Візуалізація даних в текстових документах MS Word.	2				2		
Тема 11. Використання полів форми для створення нетипової документації.	2				2		
Тема 12. <i>Рецензування текстових документів.</i>	7						7
Тема 13. Створення однотипних документів для розсилки засобами текстового процесора MS Word.	2				2		
Тема 14. Модульна контрольна робота.	2						
Разом за змістовим модулем 2	43	2			18		21
Змістовий модуль 3. Обробка інформації засобами програми MS Office Excel							
Тема 1. Обробка числової інформації засобами програми MS Office Excel	2	2					

Тема 2. Обробка табличної інформації засобами програми MS Office Excel.	7						7
Тема 3. Робота зі структурою таблиці середовищі табличного процесора MS Excel.	2				2		
Тема 4. Створення списків в середовищі електронних таблиць MS Excel.	2				2		
Тема 5. Пошук, упорядкування та фільтрація інформації в середовищі електронних таблиць MS Excel.	2				2		
Тема 6. Опрацювання табличної інформації за допомогою вбудованих функцій.	7						7
Тема 7. Використання математичних функцій для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.	2				2		
Тема 8. Використання статистичних функцій для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.	2				2		
Тема 9. Використання функцій дата та час для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.	2				2		
Тема 10. Використання ділової графіки в електронних таблицях.	2				2		
Тема 11. Модульна контрольна робота.	2						
Разом за змістовим модулем 3	32	2			14		14
Змістовий модуль 4. Системи управління базами даних MS Office Access							
Тема 1. Технології зберігання різних видів інформації.	2	2					
Тема 2. Створення, редагування та форматування первинних таблиць Access. Створення зв'язків між таблицями.	2				2		
Тема 3. Проектування та створення бази даних MS Access.	7						7
Тема 4. Можливості сортування та пошуку даних в таблицях Access. Фільтрація даних. Види фільтрів.	2				2		
Тема 5. Форми. Створення форм за допомогою майстра та конструктора.	2				2		
Тема 6. Створення простих запитів, запитів з параметрами засобами СУБД MS Access.	2				2		
Тема 7. Створення складних запитів, та запитів з полями, дані яких	2				2		

обчислюються засобами СУБД MS Access.							
Тема 8. Використання звітів Access.	2				2		
Тема 9. Пошук інформації в базі даних.	7						7
Тема 10. Модульна контрольна робота.	2						
Разом за змістовим модулем 4	30	2			12		14
Змістовий модуль 5. Обробка растрових зображень							
Тема 1. Растрові графічні редактори. Обробка растрового зображення.	2	2					
Тема 2. Сфери застосування комп'ютерної графіки. Класифікація сучасного програмного забезпечення обробки графіки.	6						6
Тема 3. Налаштування інтерфейсу користувача растрового редактора. Основні прийоми роботи в середовищі растрового редактора.	2				2		
Тема 4. Створення растрових зображень засобами графічного редактора.	2				2		
Тема 5. Робота з шарами. Додавання ефектів до шару.	2				2		
Тема 6. Обробка багатошарових зображень.	7						7
Тема 7. Об'єкти в растрових програмах. Виділення областей. Маски та канали.	2				2		
Тема 8. Кольори в растровому редакторі. Тонове і колірне коригування.	2				2		
Тема 9. Робота з текстовими шарами.	2				2		
Тема 10. Використання фільтрів для обробки зображень.	2				2		
Тема 11. Обробка цифрових фотографій. Ретушування.	2				2		
Тема 12. Створення багатошарового зображення.	2				2		
Тема 13. Підготовка зображень для Web.	7						7
Тема 14. Модульна контрольна робота.	2						
Разом за змістовим модулем 5	42	2			18		20
Змістовий модуль 6. Обробка векторних зображень							
Тема 1. Сучасні пакети векторних графічних програм. Формати збереження векторних зображень.	2	2					
Тема 2. Основи роботи з примітивами.	2				2		
Тема 3. Створення ліній інструментами векторного редактора.	2				2		
Тема 4. Створення, редагування та	2				2		

форматування тексту в середовищі векторного редактора.							
Тема 5. Розміщення тексту вздовж кривої. Об'єднання та розділення фігурного тексту.	7						7
Тема 6. Операції над об'єктами. Перетворення об'єктів.	2				2		
Тема 7. Формування об'єктів складної форми. Групування та розгрупування об'єктів.	2				2		
Тема 8. Зміна форми об'єктів за допомогою простих ефектів.	2				2		
Тема 9. Зміна форми об'єктів за допомогою складних ефектів.	8						8
Тема 10. Створення логотипу засобами векторного редактора.	2				2		
Тема 11. Модульна контрольна робота.	2						
Разом за змістовим модулем 6	33	2			14		15
Змістовий модуль 7. Обробка інформації засобами програми MS Office Power Point, MS Office Publisher							
Тема 1. Мультимедійні презентації. Створення презентацій засобами програми MS Power Point. Публікації до друку. Програма MS Office Publisher.	2	2					
Тема 2. Створення презентації розгалуженої структури на задану тему в програмі MS Power Point.	2				2		
Тема 3. Додавання анімації до створеної презентації.	4				2		
Тема 4. Додавання музичного та відео супроводу до створеної презентації.					2		
Тема 5. Створення календаря в програмі MS Publisher.	2				2		
Тема 5. Створення односторонньої візитної картки в програмі MS Publisher.	2				2		
Тема 6. Створення двосторонньої візитки засобами програми MS Publisher.	5						7
Тема 7. Створення буклету в програмі MS Publisher.	2				2		
Тема 8. Створення флаєра засобами програми MS Publisher.	5						7
Тема 9. Створення інформаційного дайджеста в програмі MS Publisher.	4				2		

Тема 10. Модульна контрольна робота.	2						
Разом за змістовим модулем 7	32	2			14		14
Змістовий модуль 8. Технічні засоби на основі інформаційних технологій							
Тема 1. Інтерактивний програмно-технологічний комплекс на основі Smart Board.	9	2					7
Тема 2. Основи роботи з інтерактивною дошкою Smart Board. Використання інструментів SMART.	2				2		
Тема 3. Програмний додаток SMART Notebook. Використання інструментів SMART Notebook для створення об'єктів.	2				2		
Тема 4. Використання вкладок Сортувальник сторінок та Колекція в середовищі SMART Notebook.	2				2		
Тема 5. Робота з об'єктами в середовищі SMART Notebook.	2				2		
Тема 6. Використання інтерактивних об'єктів в середовищі SMART Notebook.	2				2		
<i>Тема 7. Застосування фонів та тем до тренінгів, створених засобами програми SMART Notebook.</i>	7						7
Тема 8. Модульна контрольна робота.	2						
Разом за змістовим модулем 8	28	2			10		14
Разом	285*	18			118		133

* з урахуванням модульних контрольних робіт (16 год.)

5. Програма навчальної дисципліни

Змістовий модуль 1. Глобальна мережа Internet

Мережа Інтернет. Простий та розширений пошук інформації в мережі Інтернет. Системи машинного перекладу, електронних словників та систем перекладу в Інтернеті. Використання хмарних технологій для обробки інформації. Використання соціальних мереж у професійній діяльності. Робота з документами Google. Карти розуму. Пристрої сканування та друку інформації. Офісна техніка. Використання мобільних телефонів у професійній діяльності. [1]

Ключові слова: комп'ютерна мережа, локальна комп'ютерна мережа, глобальна комп'ютерна мережа, інформаційна безпека, пошук інформації, пошукова система, спеціалізована пошукова система, електронна пошта, блог, робота з документами, ментальна карта.

Тема 1. Засоби мережі Інтернет для пошуку, опрацювання, зберігання, і передачі інформації.

Тема 2. Простий та розширений пошук інформації в мережі Інтернеті.

Тема 3. Організація співпраці та спілкування засобами мережі Інтернет.

Тема 4. Огляд систем машинного перекладу, електронних словників та систем перекладу в Інтернеті.

Тема 5. Використання сервісів мережі Інтернет для структурування інформації

Тема 6. Використання хмарних технологій для обробки інформації.

Тема 7. Використання соціальних мереж у професійній діяльності.

Тема 8. Пристрої сканування та друку інформації. Офісна техніка.

Тема 9. Друкувальні пристрої.

Тема 10. Пристрої сканування інформації. Системи оптичного розпізнавання інформації.

Тема 11. Використання мобільних телефонів у професійній діяльності.

Змістовий модуль 2. Обробка інформації засобами програми MS Office Word

Робота з текстовими документами. Форматування тексту, абзаців і сторінок. Використання стилів. Створення власних шаблонів, використання стандартних шаблонів. Побудова таблиць та діаграм в текстових документах. Нестандартне застосування таблиць. Використання стандартних полів та полів форми для створення бланків документів. Створення однотипних документів для розсилки. [1]

Ключові слова: текстовий процесор, текстовий документ, режими роботи з документом, редагування, форматування, стиль, шаблон, таблиця, діаграма, поле, стандартні поля, поля форми, поля злиття.

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.

Тема 5. Створення змісту, списку ілюстрацій, предметних покажчиків в текстових документах.

Тема 7. Створення стандартних та власних шаблонів, календарів, листів, резюме засобами текстового процесора MS Word.

Тема 8. Використання таблиць текстових документах.

Тема 9. Візуалізація даних в текстових документах MS Word.

Тема 10. Використання полів форми для створення нетипової документації.

Тема 11. Створення однотипних документів для розсилки засобами текстового процесора MS Word.

Змістовий модуль 3. Обробка інформації засобами програми MS Office Excel

Робота зі структурою таблиці в середовищі табличного процесора. Створення списків в середовищі електронних таблиць. Пошук, упорядкування та фільтрація інформації в середовищі табличного процесора. Використання математичних, статистичних функцій та функції дата та час для обробки інформації в середовищі табличного процесора. Використання умовних операторів для обробки інформації в середовищі табличного процесора. Використання ділової графіки в електронних таблицях. [1]

***Ключові слова:** табличний процесор, структура електронної таблиці, списки в електронних таблицях, пошук даних, впорядкування даних, фільтр, загальні фільтри, розширений фільтр, формули, функції, діаграма, графік*

Тема 1. Обробка числової інформації засобами програми MS Office 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 функцій для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.

Тема 6. Використання статистичних функцій для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.

Тема 7. Використання функцій дата та час для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.

Тема 8. Використання ділової графіки в електронних таблицях.

Змістовий модуль 4. Системи управління базами даних MS Office Access

Бази даних. Системи управління базами даних. Створення, редагування та форматування первинних таблиць бази даних. Створення зв'язків між таблицями. Можливості сортування та пошуку даних в таблицях бази. Фільтрація даних. Види фільтрів. Форми. Створення форм. Створення різних видів запитів в базі даних. Створення звітів в базі даних. [1]

Ключові слова: база даних, реляційна база даних, таблиця, ключ, запис, поле, тип даних, маска, умова, фільтр, форма, запит, звіт.

Тема 1. Технології зберігання різних видів інформації.

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 запитів, запитів з параметрами засобами СУБД MS Access.

Тема 6. Створення складних запитів, та запитів з полями, дані яких обчислюються засобами СУБД MS Access.

Тема 7. Використання звітів Access.

Змістовий модуль 5. Обробка растрових зображень

Растрові графічні редактори. Налаштування інтерфейсу користувача растрового редактора. Робота з шарами. Додавання ефектів до шару. Об'єкти в растрових програмах. Виділення областей. Маски та канали. Кольори в растровому редакторі. Тонове і колірне коригування. Робота з текстовими шарами. Використання фільтрів для обробки зображень. Обробка цифрових фотографій. Ретушування. [1, 2, 9]

Ключові слова: растрове зображення, шар, маска, канали, фільтри, ретушування, обробка цифрових фотографій

Тема 1. Растрові графічні редактори. Обробка растрового зображення.

Тема 2. Налаштування інтерфейсу користувача растрового редактора. Основні прийоми роботи в середовищі растрового редактора.

Тема 3. Створення растрових зображень засобами графічного редактора.

Тема 4. Робота з шарами. Додавання ефектів до шару.

Тема 5. Об'єкти в растрових програмах. Виділення областей. Маски та канали.

Тема 6. Кольори в растровому редакторі. Тонове і колірне коригування.

Тема 7. Робота з текстовими шарами.

Тема 8. Використання фільтрів для обробки зображень.

Тема 9. Обробка цифрових фотографій. Ретушування.

Тема 10. Створення багатошарового зображення.

Змістовий модуль 6. Обробка векторних зображень

Сучасні пакети векторних графічних програм. Формати збереження векторних зображень. Основи роботи з примітивами. Створення ліній інструментами векторного редактора. Створення, редагування та форматування тексту в середовищі векторного редактора. Операції над об'єктами. Перетворення об'єктів. Формування об'єктів складної форми. Групування та розгрупування об'єктів. [1, 12]

***Ключові слова:** векторне зображення, примітив, лінії, групування об'єктів, розгрупування об'єктів, ефект.*

Тема 1. Сучасні пакети векторних графічних програм. Формати збереження векторних зображень.

Тема 2. Основи роботи з примітивами.

Тема 3. Створення ліній інструментами векторного редактора.

Тема 4. Створення, редагування та форматування тексту в середовищі векторного редактора.

Тема 6. Операції над об'єктами. Перетворення об'єктів.

Тема 7. Формування об'єктів складної форми. Групування та розгрупування об'єктів.

Тема 8. Зміна форми об'єктів за допомогою простих ефектів.

Тема 10. Створення логотипу засобами векторного редактора.

Змістовий модуль 7. Обробка інформації засобами програми MS Office Power Point, MS Office Publisher

Мультимедійні презентації розгалуженої структури. Публікації до друку. Додавання анімації, музичного супроводу та відео до створеної презентації. Створення візитної картки та календаря, буклету, інформаційного бюлетеня. Огляд існуючих систем автоматичної обробки документів. Технічні засоби для роботи з системами оптичного розпізнавання. [1]

***Ключові слова:** мультимедія, презентація, структура презентації, вимоги до презентації, анімація, звук, відео, посилання, публікація, календар, буклет, візитна картка, інформаційний дайджест.*

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 до створеної презентації.

Тема 4. Додавання музичного супроводу та відео до створеної презентації.

Тема 5. Створення календаря в програмі MS Publisher.

Тема 6. Створення односторонньої візитної картки в програмі MS Publisher.

Тема 7. Створення буклету в програмі MS Publisher.

Тема 8. Створення інформаційного дайджеста в програмі MS Publisher.

Змістовий модуль 8. Технічні засоби на основі інформаційних технологій

Інтерактивний програмно-технологічний комплекс на основі Smart Board. Використання інструментів SMART. Створення тренінгу в середовищі Smart Notebook. Використання комп'ютера як аудіо- та відео- обладнання. Створення відеокліпу, додавання відео та звукового супроводу до відеокліпу. Використання комп'ютера для обробки різних видів інформації. [1]

***Ключові слова:** Інтерактивний програмно-технологічний комплекс, інтерактивна дошка Smart Board, програмний додаток SMART Notebook*

Тема 1. Інтерактивний програмно-технологічний комплекс на основі Smart Board.

Тема 2. Основи роботи з інтерактивною дошкою Smart Board. Використання інструментів SMART.

Тема 3. Програмний додаток SMART Notebook. Використання інструментів SMART Notebook для створення об'єктів.

Тема 4. Використання вкладок Сортувальник сторінок та Колекція в середовищі SMART Notebook.

Тема 5. Робота з об'єктами в середовищі SMART Notebook.

Тема 6. Використання інтерактивних об'єктів в середовищі SMART Notebook.

6. Контроль навчальних досягнень

6.1 Система оцінювання навчальних досягнень студентів

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 1		Модуль 2		Модуль 3		Модуль 4	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	2	2	1	1	1	1	1	1
Відвідування семінарських занять	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Відвідування практичних занять	1	9	9	9	9	7	7	6	6
Робота на семінарському занятті	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Робота на практичному занятті	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Лабораторна робота	10	9	90	9	90	7	70	6	60
Виконання завдань для самостійної роботи	5	3	15	3	15	2	10	2	10
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25	1	25
Виконання ІНДЗ	30	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом			141		140		113		102

Вид діяльності студента	Максимальна кількість балів за одиницю	Модуль 5		Модуль 6		Модуль 7		Модуль 8	
		Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів	Кількість одиниць	Максимальна кількість балів
Відвідування лекцій	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Відвідування семінарських занять	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Відвідування практичних занять	1	9	9	7	7	7	7	5	5
Робота на семінарському занятті	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Робота на практичному занятті	10	-	-	-	-	-	-	-	-
Лабораторна робота	10	9	90	7	70	7	70	5	50
Виконання завдань для самостійної роботи	5	3	15	2	10	2	10	2	10
Виконання модульної роботи	25	1	25	1	25	1	25	1	25
Виконання ІНДЗ	30	-	-	-	-	-	-	-	-
Разом			140		113		113		91
Максимальна кількість балів:	953								
Розрахунок коефіцієнта:	9,53								

6.2 Завдання для самостійної роботи та критерії її оцінювання

№ з/п	Назва теми	Кількість годин	Бали
1.	Проблеми інформаційної безпеки. Мережеві загрози.	7	5
2.	Створення блогу.	7	5
3.	АРМ. Проектування АРМ.	7	5
4.	Текстовий процесор MS Word. Створення та редагування документів.	7	5
5.	Створення таблиць засобами програми MS Word.	7	5
6.	Рецензування текстових документів.	7	5
7.	Обробка табличної інформації засобами програми MS Office Excel.	7	5
8.	Опрацювання табличної інформації за допомогою вбудованих функцій.	7	5
9.	Проектування та створення бази даних MS Access.	7	5
10.	Пошук інформації в базі даних.	7	5
11.	Сфери застосування комп'ютерної графіки. Класифікація сучасного програмного забезпечення обробки графіки.	6	5
12.	Обробка багатошарових зображень.	7	5
13.	Підготовка зображень для Web.	7	5
14.	Розміщення тексту вздовж кривої. Об'єднання та розділення фігурного тексту.	7	5
15.	Зміна форми об'єктів за допомогою складних ефектів.	8	5
16.	Створення двосторонньої візитки засобами програми MS Publisher.	7	5
17.	Створення флаєра засобами програми MS Publisher.	7	5
18.	Інтерактивний програмно-технологічний комплекс на основі Smart Board.	7	5
19.	Застосування фонів та тем до тренінгів, створених засобами програми SMART Notebook.	7	5
Разом		133	93

6.3 Форми проведення модульного контролю та критерії оцінювання

Модульний контроль проводиться у вигляді тестування з використанням програми ADTester. Контрольна робота включає питання на вибір однієї правильної відповіді, множинний вибір, впорядкування, встановлення відповідності, з відкритою відповіддю.

6.4 Форми проведення семестрового контролю та критерії оцінювання

Форма проведення семестрового контролю – залік.

Результати заліків оцінюються за стобальною шкалою відповідно до кількості набраних балів, і як правило, оголошуються на останньому практичному, семінарському чи лабораторному занятті. Оцінка виставляється за умови, коли студент успішно виконав усі види робіт для проміжного контролю, передбачені робочою програмою навчальної дисципліни. У разі невиконання окремих обов'язкових видів робіт з об'єктивних причин, студент повинен виконати їх і прозвітуватись у строк до останнього семінарського (практичного, лабораторного) заняття. Час та порядок виконання робіт і звітування визначає викладач. Якщо за результатами проміжного контролю під час вивчення навчальної дисципліни студент набрав менше ніж 35 балів, то для одержання заліку він має пройти повторний курс вивчення відповідної навчальної дисципліни.

6.6 Шкала відповідності оцінок

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

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

Разом: лекції 18 – год., лабораторні роботи – 118 год., самостійна робота 133 – год. підсумковий контроль – 16 год.

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми практичних занять	Самостійна робота	Види поточного контролю
Змістовий модуль I	Змістовий модуль 1. Глобальна мережа Internet	141 балів	Засоби мережі Інтернет для пошуку, опрацювання, зберігання, і передачі інформації.		15 балів	Модульна контрольна робота 1 (25 балів)
				Простий та розширений пошук інформації в мережі Інтернеті.		
				Організація співпраці та спілкування засобами мережі Інтернет.		
				Огляд систем машинного перекладу, електронних словників та систем перекладу в Інтернеті.		
				Використання сервісів мережі Інтернет для структурування інформації		
				Використання хмарних технологій для обробки інформації.		
				Використання соціальних мереж у професійній діяльності.		
			Пристрої сканування та друку інформації. Офісна техніка.			
				Друкувальні пристрої.		
				Пристрої сканування інформації. Системи оптичного розпізнавання інформації.		
	Використання мобільних телефонів у професійній діяльності.					

Змістовий модуль II	Обробка інформації засобами програми MS Office Word	140 балів	<p>Теми лекцій</p> <p>Призначення та функціональні можливості текстового процесора MS Word.</p>	<p>Теми практичних занять</p> <p>Робота з текстовими документами в режимі Розмітка сторінки, Режимі читання, Веб-документа та Чернетки в середовищі текстового процесора MS Word.</p> <p>Форматування тексту, абзаців і сторінок в середовищі текстового процесора MS Word.</p> <p>Використання стилів в середовищі текстового процесора MS Word.</p> <p>Створення змісту, списку ілюстрацій, предметних покажчиків в текстових документах.</p> <p>Створення стандартних та власних шаблонів, календарів, листів, резюме засобами текстового процесора MS Word.</p> <p>Використання таблиць текстових документах.</p> <p>Візуалізація даних в текстових документах MS Word.</p> <p>Використання полів форми для створення нетипової документації.</p> <p>Створення однотипних документів для розсилки засобами текстового процесора MS Word.</p>	15 балів	<p>Самостійна робота</p> <p>Види поточного контролю</p> <p>Модульна контрольна робота 2 (25 балів)</p>
Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми практичних занять	Самостійна робота	Види поточного контролю

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми практичних занять	Самостійна робота	Види поточного контролю
Змістовий модуль III	Обробка інформації засобами програми MS Office Excel	113 балів	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 функцій для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.		
				Використання статистичних функцій для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.		
				Використання функцій дата та час для обробки інформації в електронних таблицях MS Excel.		
				Використання ділової графіки в електронних таблицях.		

Змістовий модуль V	Обробка растрових зображень	140 балів	Растрові графічні редактори. Обробка растрового зображення.	<p>Растрові графічні редактори. Обробка растрового зображення.</p> <p>Налаштування інтерфейсу користувача растрового редактора. Основні прийоми роботи в середовищі растрового редактора.</p> <p>Створення растрових зображень засобами графічного редактора.</p> <p>Робота з шарами. Додавання ефектів до шару.</p> <p>Об'єкти в растрових програмах. Виділення областей. Маски та канали.</p> <p>Кольори в растровому редакторі. Тонове і колірне коригування.</p> <p>Робота з текстовими шарами.</p> <p>Використання фільтрів для обробки зображень.</p> <p>Обробка цифрових фотографій. Ретушування.</p> <p>Створення багатошарового зображення.</p>	Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми практичних занять	Самостійна робота	Види поточного контролю
							15 балів			Модульна контрольна робота 5 (25 балів)	

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми практичних занять	Самостійна робота	Види поточного контролю
Змістовий модуль VI	Обробка векторних зображень	113 балів	Сучасні пакети векторних графічних програм. Формати збереження векторних зображень.		10 балів	Модульна контрольна робота б (25 балів)
				Основи роботи з примітивами.		
				Створення ліній інструментами векторного редактора.		
				Створення, редагування та форматування тексту в середовищі векторного редактора.		
				Операції над об'єктами. Перетворення об'єктів.		
				Формування об'єктів складної форми. Групування та розгрупування об'єктів.		
				Зміна форми об'єктів за допомогою простих ефектів.		

Змістовий модуль VII	Обробка інформації засобами програми MS Office Power Point, MS Office Publisher	113 балів	Мультимедійні презентації. Створення презентацій засобами програми MS Power Point. Публікації до друку. Програма MS Office Publisher.	<p>Теми лекцій</p> <p>Теми практичних занять</p>	10 балів	Модульна контрольна робота 7 (25 балів)
Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми практичних занять	Самостійна робота	Види поточного контролю
				Створення презентації розгалуженої структури на задану тему в програмі MS Power Point.		
				Додавання анімації до створеної презентації.		
				Додавання музичного супроводу та відео до створеної презентації.		
				Створення календаря в програмі MS Publisher.		
				Створення односторонньої візитної картки в програмі MS Publisher.		
				Створення буклету в програмі MS Publisher.		
				Створення інформаційного дайджеста в програмі MS Publisher.		

Модулі	Назва модуля	Кількість балів за модуль	Теми лекцій	Теми практичних занять	Самостійна робота	Види поточного контролю
Змістовий модуль VIII	Технічні засоби на основі інформаційних технологій	91 бал	Інтерактивний програмно-технологічний комплекс на основі Smart Board.		10 балів	Модульна контрольна робота 8 (25 балів)
				Основи роботи з інтерактивною дошкою Smart Board. Використання інструментів SMART.		
				Програмний додаток SMART Notebook. Використання інструментів SMART Notebook для створення об'єктів.		
				Використання вкладок Сортувальник сторінок та Колекція в середовищі SMART Notebook.		
				Робота з об'єктами в середовищі SMART Notebook.		
				Використання інтерактивних об'єктів в середовищі SMART Notebook.		

8. Рекомендовані джерела

Основна (базова)

1. Буйницька О. П. Інформаційні технології та технічні засоби навчання / Оксана Петрівна Буйницька. – Київ: Центр учбової літератури, 2012. – 240 с.

Додаткова

2. Женченко І. Комп'ютерна графіка: Adobe Photoshop CS4 / І. Женченко, М. Женченко. – Київ: Жнець, 2013. – 40 с.

3. Морзе Н. В. Інформатика (рівень стандарту): підруч. для 10(11) кл. закладів загальної середньої освіти / Морзе Н. В.. – К.: УОВЦ «Оріон», 2018. – 240 с.

4. 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.

5. Інформатика 11 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.

6. 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 ВHV, 2009. – 288 с.: іл.

7. 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.

8. 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.

9. Додаткові ресурси

9. Литвинова С. Хмарні сервіси Офіс 365 [Електронний ресурс] / С. Литвинова, О. Спирін, Л. Анікіна // Київ - \"Компринт\". – 2015. – Режим доступу до ресурсу: <http://lib.iitta.gov.ua/10252/1/ФАКУЛЬТАТИВ%20-%20Office365-Библиотека.pdf>.

10. Офіційний сайт Paint.NET [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://www.getpaint.net/index.html>.

11. Український сайт Paint.NET [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <http://paintnet.org.ua/>.

12. INKSCAPE Draw Freely [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://inkscape.org/en/>.

