

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна
Кафедра теоретичної та прикладної системотехніки

“ЗАТВЕРДЖУЮ”

Проректор з науково-педагогічної
роботи

“ _____ ” _____ 2018р.

Робоча програма навчальної дисципліни

Інформаційні технології

рівень вищої освіти бакалавр

галузь знань 125 Кібербезпека

спеціальність 125 Кібербезпека

освітня програма

спеціалізація _____
(шифр і назва)

вид дисципліни обов'язкова
(обов'язкова / за вибором)

факультет _____

2018 / 2019 навчальний рік

Програму обговорено та рекомендовано до затвердження вченою радою факультету комп'ютерних наук

“29” серпня 2018 року, протокол № 9

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ:
ст. викладач Мороз О. Ю.

Програму схвалено на засіданні кафедри теоретичної та прикладної системотехніки
Протокол від “19” червня 2018 року № 12

Завідувач кафедри теоретичної та прикладної системотехніки

_____ Шматков С. І.

Програму погоджено методичною комісією факультету комп'ютерних наук
Протокол від “ 27 ” червня 2018 року № 7

Голова методичної комісії _____

_____ Васильєва Л. В.
(підпис) (прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни «Інформаційні технології» складена відповідно до освітньо-професійної програми підготовки

бакалавра з галузі знань 125 Кібербезпека
спеціальності 125 Кібербезпека

1. Опис навчальної дисципліни

Предметом вивчення навчальної дисципліни є чинні державні стандарти при виконанні типових текстових та графічних документів.

Програма навчальної дисципліни складається з таких розділів:

1. Арифметичні основи побудови комп'ютерної техніки
2. Логічні основи побудови комп'ютерної техніки
3. Структурний синтез схем комп'ютерної техніки

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни

Мета навчальної дисципліни полягає в навчанні студентів використанню і додержанню вимог чинних державних стандартів при виконанні типових текстових та графічних документів, використанню багатих можливостей текстових та табличних процесорів з підготовки і представлення інформації, розширення знань та практичних навичок з переддрукової підготовки видань.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни

- ознайомлення з основними програмними засобами текстової та графічної обробки інформації;
- формування систематизованого уявлення про процеси підготовки текстових та графічних документів до друку;
- отримання практики в створенні текстових та графічних документів за допомогою програмного пакету Microsoft Office;
- вироблення навичок додержання державних стандартів при виконанні текстових та графічних документів.

1.3. Кількість кредитів – 6

1.4. Загальна кількість годин – 180

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
1-й	1 -й
Семестр	
2-й	2 -й
Лекції	
32 год.	год.
Практичні, семінарські заняття	
16 год.	год.
Лабораторні заняття	
16 год.	год.
Самостійна робота	
56 год.	год.
Індивідуальні завдання	
	год.

1.6. Заплановані результати навчання

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми, студенти мають досягти таких результатів навчання:

знати:

- особливості обробки текстової та графічної інформації;
- основні вимоги державних стандартів, що визначають процес обробки текстової та графічної інформації;
- види та особливості текстових редакторів та процесорів;
- види та особливості табличних процесорів;
- види комп'ютерної графіки;
- основні формати текстових та графічних файлів;
- основні моделі кольору, що використовуються під час комп'ютерної обробки графічних зображень;
- сутність додрукової підготовки текстів і графічних зображень;
- склад та особливості використання програм для обробки текстової та графічної інформації із складу офісного пакету Microsoft Office;
- основні типи графічних редакторів для обробки растрових, векторних та фрактальних зображень.

вміти:

- користуватися основними програмами Microsoft Office;
- створювати, редагувати та формувати текстові, табличні і графічні документи за допомогою текстового процесора Microsoft Word, користуватися засобами запису формул, макросів та відображення організаційних і схематичних діаграм;
- створювати, редагувати та формувати текстові, табличні і графічні документи за допомогою табличного процесора Microsoft Excel, виконувати математичні та статистичні розрахунки в середовищі Excel;
- створювати науково-технічні презентації за допомогою редактора презентацій Microsoft Power Point.

- оформляти типові науково-технічні документи у відповідності до вимог державних стандартів України.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Основи комп'ютерної обробки графічної та текстової інформації.
Особливості створення документів та презентацій в офісному пакеті Microsoft Office

Тема 1. Предмет, задачі і структура навчальної дисципліни «Комп'ютерні основи, обробка інформації»

Тема 2. Правила виконання і оформлення текстових документів

Тема 3. Комп'ютерна обробка графічної інформації

Тема 4. Особливості додрукової підготовки графічної інформації

Тема 5. Створення документів за допомогою текстового процесора Microsoft Word офісного пакету Microsoft Office

Тема 6. Робота з шаблонами, стилями, рисунками, текстовими ефектами та таблицями в Microsoft Word офісного пакету Microsoft Office

Тема 7. Основи роботи з програмами векторної графіки Draw та презентації Impress офісного пакету Microsoft Office

Розділ 2. Особливості роботи з процесором електронних таблиць та базою даних офісного пакету Microsoft Office

Тема 8. Основи роботи з процесором електронних таблиць Microsoft Excel офісного пакету Microsoft Office

Тема 9. Вставка графічних документів і обробка статистичних функцій в Microsoft Excel офісного пакету Microsoft Office

Тема 10. Основи роботи з базою даних Base офісного пакету Microsoft Office

3. Структура навчальної дисципліни

Назви розділів і тем	Кількість годин											
	денна форма						заочна форма					
	усього	у тому числі					усього	у тому числі				
		л	п	лаб.	інд.	с. р.		л	п	лаб.	інд.	с. р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1. Основи побудови комп'ютерних систем управління.												
Тема 1. Предмет, задачі і структура навчальної дисципліни «Комп'ютерні основи, обробка інформації»	8	2		2		4						
Тема 2. Правила виконання і оформлення текстових документів	12	2	2			8						

Тема 3. Комп'ютерна обробка графічної інформації	12	2		2		8						
Тема 4. Особливості додрукової підготовки графічної інформації	12	2	2			8						
Тема 5. Створення документів за допомогою текстового процесора Microsoft Word офісного пакету Microsoft Office	12	2		2		8						
Тема 6. Робота з шаблонами, стилями, рисунками, текстовими ефектами та таблицями в Microsoft Word офісного пакету Microsoft Office	14	4	2			8						
Тема 7. Основи роботи з програмами векторної графіки та презентації Power Point офісного пакету Microsoft Office	14	2	2	2		8						
Контрольна робота.	6		2			4						
Разом за розділом 1	90	16	8	8		58						
Розділ 2. Особливості роботи з процесором електронних таблиць та базою даних офісного пакету Microsoft Office												
Тема 8. Основи роботи з процесором електронних таблиць Microsoft Excel офісного пакету Microsoft Office	26	4	2	2		18						
Тема 9. Вставка графічних документів і обробка статистичних	28	6	2	2		18						

функцій в Microsoft Excel офісного пакету Microsoft Office											
Тема 10. Основи роботи з базою даних офісного пакету Microsoft Office	32	6	2	4		20					
Контрольна робота.	4		2			2					
Разом за розділом 2	90	16	8	8		58					
Усього годин	180	32	16	16		116					

4. Темати практичних занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
	Розділ 1. Основи комп'ютерної обробки графічної та текстової інформації. Особливості створення документів та презентацій в офісному пакеті Microsoft Office	
	Лабораторні заняття	
1	Створення документів за допомогою текстового процесора Microsoft Word офісного пакету Microsoft Office	4
2	Робота з шаблонами, стилями, рисунками, текстовими ефектами та таблицями в Microsoft Word офісного пакету Microsoft Office	6
3	Основи роботи з програмами векторної графіки та презентації Power Point офісного пакету Microsoft Office	6
	Розділ 2. Особливості роботи з процесором електронних таблиць та базою даних офісного пакету OpenOffice.org	
1.	Основи роботи з процесором електронних таблиць Microsoft Excel офісного пакету Microsoft Office	4
2.	Вставка графічних документів і обробка статистичних функцій в Microsoft Excel офісного пакету Microsoft Office	6
3.	Основи роботи з базою даних	2
4.	Робота з шаблонами, стилями, рисунками, текстовими ефектами та таблицями	4
	Разом	32

5. Завдання для самостійної роботи

№ з/п	Види, зміст самостійної роботи	Кількість годин
	Розділ 1. Основи комп'ютерної обробки графічної та текстової інформації. Особливості створення документів та презентацій в офісному пакеті Microsoft Office	
1	Предмет, задачі і структура навчальної дисципліни	4
2	Правила виконання і оформлення текстових документів	8
3	Комп'ютерна обробка графічної інформації	8

4	Особливості додрукової підготовки графічної інформації	8
5	Створення документів за допомогою текстового процесора Microsoft Word офісного пакету Microsoft Office	8
6	Робота з шаблонами, стилями, рисунками, текстовими ефектами та таблицями в м офісного пакету OpenOffice.org	8
7	Основи роботи з програмами векторної графіки Draw та презентації Impress офісного пакету Microsoft Office	8
Розділ 2. Особливості роботи з процесором електронних таблиць та базою даних офісного пакету OpenOffice.org		
8	Основи роботи з процесором електронних таблиць Microsoft Excel офісного пакету Microsoft Office	18
9	Вставка графічних документів і обробка статистичних функцій в Microsoft Excel офісного пакету OpenOffice.org	18
10	Основи роботи з базою даних Base офісного пакету Microsoft Office	20
	Разом	116

6. Індивідуальні завдання

7. Методи контролю

Контроль засвоєння навчального матеріалу здійснюється шляхом:

- поточного контролю під час проведення лекційних занять;
- прийому та оцінювання звітів з виконання лабораторних робіт;
- проведення тестування результатів відпрацювання основних положень навчальної програми за навчальними розділами;

Для тем розділу 1 формами контролю навчальних здобутків студентів є якість відпрацювання матеріалу лабораторних занять №№ 1,2,3 та виконання тестового завдання №№ 1,.

Для тем модуля 2 формами контролю навчальних здобутків студентів є якість відпрацювання матеріалу та звітів з лабораторних робіт №№ 4,5,6 та виконання тестового завдання № 2 і 3.

Мінімальна кількість балів, які повинен набрати студент для зарахування модулів:

Розділ 1 – 30 балів;

Розділ 2 – 30 балів;

Умовою допуску студента до підсумкового семестрового контролю (заліку) є наявність прийнятих і зарахованих звітів з лабораторних робіт і наявність мінімальної кількості балів (не менше ніж 30) з поточного тестування та контролю.

Згідно рішення кафедри теоретичної та прикладної системотехніки факультету комп'ютерних наук до заліку не допускаються студенти, які мають заборгованість по лабораторним або тестовим контрольним роботам.

8. Схема нарахування балів

Поточний контроль, самостійна робота, індивідуальні завдання					Екзамен (залікова робота)	Сума
Розділ 1	Розділ 2	Контрольна робота, передбачена навчальним	Індивідуальне завдання	Разом		

		планом				
15	15	2X15		60	40	100

Шкала оцінювання

Сума балів за всі види навчальної діяльності протягом семестру	Оцінка
	для заліку
90 – 100	зараховано
70-89	
50-69	
1-49	не зараховано

9. Рекомендована література

Базова література

1. Добринін С. В. Обробка графічної та текстової інформації: Навчально-методичний посібник. – Х.: «ХНУ», 2010. – с.
2. Добринін С.В. Завдання та методичні вказівки до самостійної роботи студентів денної форми навчання з навчальної дисципліни «Обробка графічної та текстової інформації». – Х.: «ХНУ», 2009. – 16 с. Електронний варіант.
3. Добринін С. В. Створення документів за допомогою текстового процесора Writer офісного пакету OpenOffice.org: Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт. – Х.: "ХНУ", 2012. – 38 с. Електронний варіант.
4. Добринін С. В. Робота з шаблонами, стилями, рисунками, текстовими ефектами та таблицями в Writer офісного пакету OpenOffice.org: Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт. – Х.: "ХНУ", 2008. – 45 с. Електронний варіант.
5. Добринін С. В. Основи роботи з програмами векторної графіки Draw та презентації Impress офісного пакету OpenOffice.org: Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт. – Х.: "ХНУ", 2008. – 28 с. Електронний варіант.
6. Добринін С. В. Основи роботи з процесором електронних таблиць Calc офісного пакету OpenOffice.org: Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт. – Х.: "ХНУ", 2008. – 36 с. Електронний варіант.
7. Добринін С. В. Вставка графічних документів і обробка статистичних функцій в Calc офісного пакету OpenOffice.org: Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт. – Х.: "ХНУ", 2008. – 21 с. Електронний варіант.
8. Добринін С. В. Основи роботи з базою даних Base офісного пакету OpenOffice.org: Методичні рекомендації та завдання до лабораторних робіт. – Х.: "ХНУ", 2012. – 36 с. Електронний варіант.
9. Добринін С. В. Обробка графічної та текстової інформації: Навчально-методичний посібник. – Х.: «ХНУ», 2009. – 178 с.
10. Биби́к С.П., Сьота Г.М. Ділові документи та правові папери. – Х.: Вид. «Фоліо», 2006.
11. Глушков С.В., Сурядный А.С. ПК для студента. – Х.: Изд. «Фоліо», 2007.

12. Дорош А.К., Ткаченко В.П., Челомбійко В.Ф. Обробка текстової інформації у видавничих системах. Частина 1. Теоретичні основи обробки текстової інформації: Навчальний посібник – Х.: Компанія СМІТ, 2007.
13. Глушков С.В. и др. Компьютерная графика. – Х.: Изд. «Фолио», 2006.
14. Волкотруб Г.Й. Стилїстика ділової мови: Навчальний посібник. – К.: МАУП, 2002.
15. ДСТУ 3008-95. Документація. Звіти у сфері науки і техніки. – К.: Держстандарт України, 1995.
16. ГОСТ 2.105-95. Общие требования к текстовым документам. Межгосударственный стандарт. – К.: Госстандарт Украины, 1996.
17. Основы работы в OpenOffice. — М.: Открытые Системы, 2007.
18. Руководство пользователя OpenOffice.org 2. - СПб.: БХВ-Петербург, 2007. – 320 с.
19. Чернов Д. OpenOffice.org pro. Calc. Справочник функций. — М.: Инфра-Ресурс, 2011. — С. 531.

Допоміжна література

- 1 Петров М.Н., Молочков В.П. Компьютерная графика. Изд. «Питер», 2003.
- 2 Лядецький М.М., Хавронюк М.І. Типові договори, контракти, статути. – К.: Атіка, 2003.
- 3 ДСТУ ГОСТ 7.22:2004. Стандарти в сфері інформації, бібліотечного і видавничого дела. – К.: Госстандарт України, 2004.
- 4 ДСТУ 4163-2003. Уніфікована система організаційно-розпорядчої документації. – К.: Держстандарт України, 2003.
- 5 Козодаев Р., Маджугин А. OpenOffice.org 3. Полное руководство пользователя. — СПб.: БХВ-Петербург, 2009.

Інформаційні ресурси

1. <http://pek.nau.edu.ua/specialty/35-kompyuterna-obrobka-tekstovoyi-grafichnoyi-ta-obraznoyi-informaciyi>
2. <http://ela.kpi.ua/handle/123456789/4900>
3. http://lpkuad.com/abiturients/komp%E2%80%99yuterna_obrobka_tekstovoji_grafichnoji_ta_obraznoji_informacziji.html
4. <http://files.stroyinf.ru/Data1/4/4558/>
5. <http://www.novsu.ru/file/1142825>