

Міністерство освіти і науки України

Харківський національний університет імені В.Н. Каразіна

Кафедра вищої математики та інформатики

Робоча програма навчальної дисципліни

“Методика викладання інформатики ”

(назва навчальної дисципліни)

спеціальність (напрямок) 7.020303 Прикладна лінгвістика

спеціалізація 035.10 Прикладна лінгвістика

факультет філологічний

2016 / 2017 навчальний рік

Програму рекомендовано до затвердження вченою радою факультету (інституту, центру)

29 серпня 2016 року, протокол № 6

РОЗРОБНИКИ ПРОГРАМИ: Подпалов Ю.Л., старший викладач кафедри вищої математики та інформатики

Програму схвалено на засіданні кафедри

вищої математики та інформатики

Протокол від 29 серпня 2016 року №11

Завідувач кафедри вищої математики та інформатики _

Лисиця В.Т.
(підпис) (прізвище та ініціали)

Програму погоджено методичною комісією

філологічного факультету
назва факультету, для здобувачів вищої освіти якого викладається навчальна дисципліна

Протокол від “ ___ ” _____ 2016 року № ___

Голова методичної комісії _____

(підпис) (прізвище та ініціали)

ВСТУП

Програма навчальної дисципліни “Методика викладання інформатики” складена від відно до освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми підготовки фахівців з вищою освітою за освітньо-кваліфікаційним другим (магістерським рівнем)

освітньо-кваліфікаційний другий (магістерським рівень)
(назва рівня вищої освіти, освітньо-кваліфікаційного рівня)

спеціальності (напряму) 7.020303.10 «Філологія»

спеціалізації 035.10 Прикладна лінгвістика

1. Опис навчальної дисципліни

1.1. Мета викладання навчальної дисципліни

Метою викладання навчальної дисципліни є ознайомлення студентів з сучасним програмними системами, ефективними алгоритмами, методами їх навчання та виробити вміння і навички проведення навчальної роботи на рівні сучасних вимог.

Особливу увагу приділено вивченню операційної системи Windows, пакету офісних програм Microsoft Office, мові VBA, мові створення сайтів.

1.2. Основні завдання вивчення дисципліни

1.3. Кількість кредитів 2

1.4. Загальна кількість годин: 28 год.

1.5. Характеристика навчальної дисципліни	
Нормативна / за вибором	
Денна форма навчання	Заочна (дистанційна) форма навчання
Рік підготовки	
2016-й	-й
Семестр	
7-й	-й
Лекції	
12 год.	год.
Практичні, семінарські заняття	
4 год.	год.
Лабораторні заняття	
год.	год.
Самостійна робота	
38 год.	год.
Індивідуальні завдання	
год.	

1.6. Заплановані результати навчання

Згідно з вимогами освітньо-професійної (освітньо-наукової) програми, студенти мають досягти таких результатів навчання

знати:

- предмет науки «інформатика»;
- форми, методи, засоби, прийоми навчання, контролю та оцінки знань;
- основні навчальні програми та підручники з інформатики, рекомендовані Міністерством освіти України до застосування;
- алгоритми, метамови;
- еволюцію структур комп'ютерів;
- еволюцію алгоритмічних мов;
- методи використання електронних таблиць MS Word;
- методи використання електронних таблиць MS Excel;
- методи використання системи управління базами даних MS Access;
- методи використання тегів мови HTML;
- методи створення презентацій за допомогою MS Power Point;
- засоби використання комп'ютерної мережі, пошук в Internet, електронна пошта,
- методи використання хмарних технологій

У результаті вивчення даного курсу студент повинен

вміти:

використовувати сучасні комп'ютерні технології на рівні кваліфікованого користувача персонального комп'ютера, а саме: створювати документи за допомогою текстового процесора, використовувати електронні таблиці, зберігати та обробляти інформацію в базах даних, створювати презентації, працювати в мережі Internet.

2. Тематичний план навчальної дисципліни

Розділ 1. Поняття інформатики та інформації. Архітектура ПК. . Створення документів за допомогою текстового процесора Microsoft Word.

Тема 1. Предмет та основні поняття інформатики. Архітектура персонального комп'ютера. ОС Windows. Робота з папками та файлами. Поняття стиснення даних.

Тема 2. Інтерфейс текстового процесора MS WORD. Форматування документів, абзаців, рядків, слів. Створення списків і таблиць.

Тема 3. Колонтитули, поля, Date, Time, Page, NumPages, Ask, Ref, Set.

Тема 4. Злиття документів, створення змісту та списку літератури.

Тема 5. Створення презентації за допомогою програми MS Power Point.

Розділ 2. Створення таблиць за допомогою табличного процесора MS Excel. Використання MS Excel як бази даних.

Тема 1. Призначення та інтерфейс MS Excel. Видалення, вставка, копіювання комірок, стрічок, стовпчиків. Іменування комірок. Форматування комірок стрічок, стовпчиків, формат за зразком. Робота з аркушами.

Тема 2. Використання формул та функцій. Створення діаграм.

Тема 3. Сортування, та фільтрація у таблицях. Умовне форматування.

Тема 4. Створення макросів на мові Visual Basic.

Розділ 3. Зберігання та обробка інформації за допомогою СУБД MS Access.

Тема 1. Побудова концептуальної моделі Бази Даних. Створення таблиць за допомогою конструктора. Створення зв'язків між таблицями.

Тема 2. Запити та їх створення за допомогою конструктора.

Тема 3. Звіти та їх створення за допомогою майстра. Створення форм.

Розділ 4. Доступ до мережі інтернет.

Тема 1. Загальні відомості про Internet. Основні мережні сервіси. Електронна пошта. Хмарні технології.

Тема 2. Питання безпеки. Комп'ютерні віруси.

Тема 3. Мова HTML створення сайтів.

3. Структура навчальної дисципліни

Назви модулів і тем	Кількість годин											
	Денна форма						Заочна форма					
	Усього	у тому числі					Усього	у тому числі				
л		п	лаб	інд	ср	л		п	лаб	інд	ср	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Розділ 1												
Тема 1.	1	1				1						
Тема 2.	1	1				1						
Тема 3.	1	1				1						
Тема 4.	1.5	1	0,5			2						
Тема 5.	2.5	2	0,5			4						
Тема 6	4	2	2			4						
<i>Разом за розділом 1</i>	11	8	3			13						
Розділ 2												
Тема 1.	3	2	1			4						
Тема 2.	3	2	1			5						
Тема 3	3	2	1			6						
Тема 4.	3	2	1			6						
<i>Разом за розділом 2</i>	12	8	4			21						
Розділ 3												
Тема 1.	2,5	2	0,5			4						
Тема 2.	3	2	1			6						
Тема 3.	2,5	2	0,5			6						
<i>Разом за розділом 3</i>	8	6	2			16						
Розділ 4												
Тема 1.	0,5	0,5				1						
Тема 2.	0,5	0,5				1						
Тема 3.	2	1	1			2						
<i>Разом за розділом 4</i>	3	2	1			4						

4. Теми семінарських (практичних, лабораторних) занять

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Інтерфейс Microsoft Word	0,5
2	MS Word. Форматування абзаців, рядків та символів	0,5
3	MS Word. Створення та використання списків і таблиць	0,5
4	MS Word. Злиття двох документів, створення зміста документа	0,5
5	Робота з комірками Excel, аркушами. Форматування комірок	1
	Мова Visual Basic for Applications та створення макросів за допомогою макрорекодера	1
6	MS Excel. Робота з комірками, аркушами. Форматування комірок	1
7	Сортування, та фільтрація у таблицях. Умовне форматування.	1
8	Створення презентації за допомогою Power Point. ефектів анімації	0,5
9	Побудова концептуальної моделі Бази Даних. Створення таблиць та зв'язків між ними.	0,5
10	Створення запитів. Побудова формул.	1
11	Створення звітів. Створення форм	1

12	Побудова простих сайтів мовою HTML	1
13	Пошук в інтернеті. Стиснення даних. Робота з антивірусними програмами.	

5. Завдання для самостійної робота

№ з/п	Назва теми	Кількість годин
1	Робота з носіями інформації.	1
2	Переведення чисел з однієї позиційної системи числення в іншу.	1
3	Робота з основними складовими ПК	2
4	Форматування документа: розбиття на розділи, вставка номерів сторінок.	1
5	Форматування документа: колонтитули, колонки, виноски, параметри сторінки, лінійка	2
6	Форматування документа (зміст, предметний покажчик)	2
7	Вставка діаграм.	1
8	Вставка формул.	1
9	Вставка символів.	1
10	Створення шаблонів і форм.	1
11	Підготовка документу до друку.	1
12	Злиття документів	2
13	Додавання ефектів до презентації: анімація	2
14	Робота в ОС Windows	
15	Робота з комітками, аркушами.	1
16	Форматування комірок	1
17	Використання формул та функцій.	1
18	Створення діаграм.	2
19	Сортування, та фільтрація у таблицях. Умовне форматування.	2
20	Експорт таблиць. Підготовка документу до друку	1
21	Робота з архіваторами	0,5
22	Робота з антивірусними програмами	0,5
23	Робота в мережі інтернет. Пошук інформації. Робота з електронною поштою	2
24	Побудова концептуальної моделі Бази Даних. Створення таблиць та зв'язків між ними.	3
25	Створення запитів.	2
26	Створення звітів. Створення форм.	2

6. Індивідуальні завдання

7. Методи контролю

Відповіді студентів в аудиторії, виконання практичних завдань, звіт по самостійній роботі, створення рефератів.

9. Рекомендована література

Основна література

1. Вступ до інформаційних технологій. Під ред.:Зарецької І.Е., Владимирової М.В.; Харків: ХНУ імені В.Н. Каразіна, 2006
2. Зеленский С. С. Секреты работы в Windows. Харьков: Клуб семейного досуга, 2015.

3. Д. Уокенбах. Excel 2003. Библия пользователя. Диалектика, Київ, 2009.
4. Глушаков С.И., Ломотько Д.В. Базы данных. – Фолио 2001. - 510 с.

Допоміжна література

10. Посилання на інформаційні ресурси в Інтернеті, відео-лекції, інше методичне забезпечення