

Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича

(повне найменування закладу вищої освіти)

Факультет математики та інформатика

(назва інституту/факультету)

Кафедра диференціальних рівнянь

(назва кафедри)

СИЛАБУС

Основи інформаційних технологій

(Основна)

Освітньо-професійна програма Математика та інформатика

(назва програми)

Спеціальність 014 – Середня освіта

(вказати: код, назва)

Предметна спеціальність 014.09 «Середня освіта (Інформатика)»

(вказати: шифр, назва)

Галузь знань 01 Освіта / Педагогіка

(вказати: шифр, назва)

Рівень вищої освіти *перший (бакалаврський)*

(вказати: перший (бакалаврський)/другий (магістерський)/третій (освітньо-науковий))

факультет математики та інформатики

(назва факультету/інституту, на якому здійснюється підготовка фахівців за вказаною освітньо-професійною програмою)

Мова навчання українська

(вказати: на яких мовах читається дисципліна)

Розробники: Блажевський Степан Георгійович, доцент кафедри диференціальних рівнянь, кандидат фіз.-мат. наук.

(вказати авторів (викладач (ів)), їхні посади, наукові ступені, вчені звання)

Профайл викладача (-ів)

[http://www.difeg.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/02personnel&data\[1441\]\[caf_pers_id\]=43&commands\[1441\]=item](http://www.difeg.chnu.edu.ua/index.php?page=ua/02personnel&data[1441][caf_pers_id]=43&commands[1441]=item)

Контактний тел.

E-mail:

s.blazhevskyy@chnu.edu.ua

Сторінка курсу в Moodle Дайте посилання на дисципліну в системі Moodle

Консультації

Зазначте формат і розклад проведення консультацій

Очні консультації: кількість годин і розклад присутності

Онлайн-консультації: Розклад консультації.

Очні консультації: за попередньою домовленістю.

(Наприклад: понеділок та четвер з 14.00 до 15.00).

1. Анотація дисципліни (призначення навчальної дисципліни).

Нормативна навчальна дисципліна, яка розширює знання студентів при вивченні офісних пакетів Microsoft Office.

2. Мета навчальної дисципліни: формування компетенцій, необхідних вчителю для викладання початкового курсу інформатики як окремого предмета, так і для застосування обчислювальної техніки в ході підготовки та проведення навчальних занять і позакласної роботи в школі. Основними завданнями вивчення дисципліни є:

Методичні:

- ознайомлення з методикою використання інформаційних технологій у школі;
- методичною системою навчання інформатики в початкових класах;
- формування навичок організації навчального процесу з використанням комп'ютерної техніки.

Пізнавальні:

- ознайомлення з методологічними і теоретичними основами методики навчання інформатики;
- основами використання сучасних інформаційних технологій в освіті та інших галузях діяльності людини;
- ознайомлення з основами алгоритмізації та програмування; формування когнітивної бази про мережі, мережу Інтернет, веб-сторінки;
- формування вмінь організації проектної діяльності.

Практичні:

- формування практичних умінь роботи з сучасною комп'ютерною технікою, що використовується під час організації навчально-виховного процесу в школі;
- з сучасними технологіями отримання та передачі інформації, використання їх у ході підготовки до навчальних занять;
- формування вмінь організувати навчальний процес з інформатики в початкових класах, розв'язувати методичні завдання.

Виховні:

- ознайомлення з методикою організації позакласних заходів у початкових класах, методикою формування у молодших школярів правильного ставлення до обчислювальної техніки і правил безпеки в Інтернеті.

3. Пререквізити. Шкільний курс інформатики, вступ до спеціальності, програмування.

4. Результати навчання:

Компетентності, що будуть сформовані за результатами вивчення курсу:

Загальні компетентності:

ЗК 4. Здатність до професійного використання інформаційно-комунікаційних технологій.

ЗК 6. Здатність оцінювати та забезпечувати якість виконуваних робіт.

ЗК 7. Готовність використовувати сучасні методи і технології наукової

комунікації українською та іноземними мовами у науковій діяльності.

Спеціальні (фахові, предметні) компетентності

ФК 3. Здатність управляти інформацією з первинних та вторинних інформаційних джерел, включаючи відтворення інформації через електронний пошук.

ФК 5. Здатність застосовувати в професійній діяльності сучасні мови програмування і мови баз даних, системи автоматизації проектування, електронні бібліотеки, мережеві технології, бібліотеки і пакети програм, сучасні професійні стандарти.

ФК 6. Здатність професійно вирішувати завдання виробничої і науково-педагогічної діяльності з урахуванням сучасних досягнень науки і техніки, включаючи: розробку алгоритмічних і програмних рішень в області системного і прикладного програмування; розробку інформаційних моделей за тематикою виконуваних досліджень; створення інформаційних ресурсів глобальних мереж, освітнього контенту, прикладних баз даних; розробку тестів і засобів тестування.

ФК 11. Здатність здійснювати інтелектуальний аналіз даних, застосовуючи сучасні методи, технології, пакети прикладних програм.

Нормативний зміст підготовки здобувачів вищої освіти, сформульований у термінах програмних результатів навчання

ПРН2. Здобувати систематичні знання в галузі освіти, аналізувати проблеми з точки зору сучасних наукових парадигм, осмислювати і робити обґрунтовані висновки з наукової і навчальної літератури та результатів експериментів

ПРН 3. Використовувати технології та інструментарії пошукових систем, методи інтелектуального аналізу даних і текстів, здійснювати опрацювання, інтерпретацію та узагальнення даних. Демонструвати уміння і навички роботи з науково-методичною літературою та періодичними виданнями з метою включення до занять інформації про новітні досягнення в галузі сучасних інформаційних технологій, методів і засобів навчання.

ПРН 4. Володіти сучасними методами ефективного доступу до інформації, її збору, систематизації та збереження, використовувати методи ідентифікації та класифікації інформації на базі нових інформаційних технологій за допомогою програмних технічних засобів, локальних і глобальних комп'ютерних мереж.

ПРН 5. Вміти розв'язувати задачі з інформаційних технологій та програмування різного рівня складності та формувати відповідні уміння користуючись відомими теоретичними положеннями, математичним апаратом, літературою та комп'ютерною технікою в здобувачів освіти.

ПРН 7. Демонструвати вміння та навички розробки інтерактивних WEB-сторінок для локальних комп'ютерних мереж та мережі Internet, використовуючи текстові, графічні та НТМ L-редактори. Володіти знаннями про основні види інформаційних систем та інструментальні засоби їх розробки.

Студент повинен знати

Застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології, спеціалізовані програмні засоби комп'ютерної математики та інтернет-ресурси у професійній діяльності та пошуку наукової інформації для самоосвіти, зокрема іноземною мовою.

Студент повинен вміти

Демонструвати вміння навчати учнів державною мовою; формувати та розвивати їх мовно-комунікативні уміння і навички засобами інформаційних технологій. Застосовувати сучасні інформаційно-комунікаційні та цифрові технології, спеціалізовані програмні засоби комп'ютерної математики та інтернет-ресурси у професійній діяльності та пошуку наукової інформації для самоосвіти, зокрема іноземною мовою.

5. Опис навчальної дисципліни**5.1. Загальна інформація**

Назва навчальної дисципліни «Основи інформаційних технологій»												
Форма навчання	Рік підготовки	Семестр	Кількість			Кількість годин						Вид підсумкового контролю
			кредитів	годин	змістових модулів	лекції	практичні	семінарські	лабораторні	самостійна робота	індивідуальні завдання	
Денна	2	3	4	120	2	15			30	75		залік
Заочна	2	3	4	120	2	6			8	106		залік

5.2. Дидактична карта навчальної дисципліни

Назви змістових модулів	Кількість годин									
	Денна форма					Заочна форма				
	Усього	У тому числі				Усього	У тому числі			
		л	ла б	ін д	с.р.		л	ла б	інд	с.р.
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Змістовий модуль 1. Робота з офісними додатками Microsoft Word, PowerPoint. Робота з Windows.										
Тема 1. Основи роботи з Windows	11	1	3		7	11	0,5	0,5		10
Тема 2. Загальні відомості текстового редактора. Редагування тексту в документах Word.	11	1	3		7	12	0,5	0,5		11
Тема 3. Створення таблиць та оброблення табличних даних.	12	2	3		7	11,5	0,5	1		10
Тема 4. Створення автоматичного змісту. Створення змісту з використанням вбудованих стилів заголовків.	11	1	3		7	13	1	1		11
Тема 5. Загальні відомості та можливості PowerPoint. Дії над слайдами та їхнє форматування. Перегляд слайдів. Налаштування презентації.	12	2	3		7	12,5	0,5	1		11
Разом за змістовим модулем 1	57	7	15		35	60	3	4		53
Змістовий модуль 2. Робота з офісними додатками Microsoft Excel, Microsoft Access, Microsoft Publisher. Мова HTML.										
Тема 6. Загальні відомості та структура вікна програми Excel. Робота з аркушами та	12	1	3		8	11	0,5	0,5		10

книгами.										
Тема 7. Введення та редагування формул табличного процесора. Використання посилань на комірки.	13	2	3		8	11	0,5	0,5		10
Тема 8. Загальні відомості про Access. Проектування бази даних. Робота з об'єктами бази даних.	13	2	3		8	11,5	0,5	1		11
Тема 9. Особливості роботи з текстовими та графічними об'єктами в Publisher. Введення та редагування об'єктів. Збереження та друк публікації.	13	2	3		8	12	1	1		10
Тема 10. Мова HTML. Команди мови HTML. Оформлення тексту в HTML документі.	12	1	3		8	11,5	0,5	1		11
Разом за змістовим модулем 2	63	8	15		40	60	3	4		53
Усього	120	15	30		75	120	6	8		106

5.3. Зміст завдань для самостійної роботи

1.	Призначення головних елементів робочого столу.	4
2.	Головне меню пуск. Його призначення.	4
3.	Загальне поняття про ярлик та його створення.	3
4.	Редагування тексту в документах Word. Визначення редагування. Введення тексту.	4
5.	Вставка графічних об'єктів і використання колекції Word Art.	4
6.	Створення змісту з використанням вбудованих стилів заголовків.	3
7	Загальні відомості та можливості PowerPoint.	4
8	Основні режими представлення презентації.	3
9	Вставка різноманітних геометричних об'єктів.	4

10	Основи форматування комірок.	4
11	Управління даними за допомогою функцій робочого аркуша.	3
12	Робота з майстром створення БД.	4
13	Експортування та імпортування БД.	4
14	Використання виразів в об'єктах БД.	4
15	Робота в режимі таблиця.	4
16	Особливості роботи з текстовими та графічними об'єктами в Publisher.	3
17	Введення та редагування об'єктів. Збереження та друк публікації.	4
18	Локальні та глобальні комп'ютерні мережі.	4
19	Команди мови HTML.	4
20	Вставлення графічних і відео файлів. Адреси файлів. Вставлення гіперпосилань.	4

Разом: 75 год.

6. Методи контролю

Поточний контроль знань студентів

Об'єктом поточного контролю знань студентів є:

- а) систематичність та активність роботи на практичних (підготовка звітів по відповідних темах дисципліни або написання рефератів згідно з тематичним планом; виконання письмової контрольної роботи за тестами або за білетами, затвердженими кафедрою; проведення усної співбесіди викладача зі студентом, в процесі якої студент дає відповіді на питання з різних тем дисципліни) заняттях;
- б) виконання завдань для самостійного опрацювання.

Контроль систематичності та активності роботи студентів на практичних заняттях:

1. Рівень знань, продемонстрований у відповідях на практичних заняттях.
2. Активність при обговоренні питань, що винесені на практичні заняття.
3. Результати виконання практичних робіт.

Контроль виконання завдань для самостійного опрацювання:

1. Самостійне опрацювання тем.

2. Написання домашніх контрольних робіт.

Виконання модульних завдань:

1. Відповіді на теоретичні питання.
2. Розв'язання практичних завдань.

Форми контролю, захисту та діагностики успішності навчання

Система поточного контролю

Оцінювання рівня знань студентів з предмету «Основи інформаційних технологій» здійснюється на основі результатів поточного контролю та заліку, завдання поточного контролю оцінюються в діапазоні від 0 до 60 балів, а завдання, що виносяться на іспит – від 0 до 40 балів.

Поточний контроль		Підсумковий контроль іспит
Теми № 1 – 5	Теми № 6 – 10	
30 балів	30 балів	40 балів

Відповідь студента на іспиті оцінюється в діапазоні від 0 до 40 балів.

Відповідь на кожне з чотирьох завдань екзаменаційного білета оцінюється так:

Види завдань	Аналіз відповіді	Оцінка в балах
Теоретичне питання 1	відповідь достатньо повна і показує глибоке засвоєння студентом матеріалу теми	20
	відповідь є правильною, але неповна за змістом або має окремі неточності	12
	відповідь свідчить про низький рівень знання матеріалу і розкриває зміст питання менш ніж на 50%	6
Задача 1	відповідь повна, розв'язання чітке, з творчим підходом	20
	задача розв'язана правильно, з незначними помилками, які не вплинули на кінцевий результат	12
	відповідь невірна, але хід виконання в цілому вірний	6

Примітка: у випадку відсутності відповіді на будь-яке з чотирьох завдань ставиться 0 балів.

Розподіл балів, які отримують студенти

Поточне тестування та самостійна робота												
I семестр												
ЗМ1					ЗМ2							
T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	Разом	Залік	Сума
6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	60	40	100

Шкала оцінювання: національна та ECTS

Сума балів за всі види навчальної діяльності	Оцінка ECTS	Оцінка за національною шкалою	
		для екзамену	для заліку
90 – 100	A	відмінно	зараховано
80 – 89	B	добре	
70 – 79	C		
60 – 69	D	задовільно	
50 – 59	E		
35 – 49	FX	незадовільно з можливістю повторного складання	не зараховано з можливістю повторного складання
0 – 34	F	незадовільно з обов'язковим повторним вивченням дисципліни	не зараховано з обов'язковим повторним вивченням дисципліни

6. Інформаційні ресурси

Базова

1. Губина Т.Н., Масина О.Н., Губин М.А. Работа в Microsoft Office: Учебно-методическое пособие. _М: ТЦ СФЕРА, Елец: ЕГУ им. И.А. Бунина, 2006. - 170 с.
2. Мирошниченко П. П., Голицын А. И., Лрокди Р. Г.Новичок. Word 2010: создание и редактирование текстовых документов _СПб.: Наука и Техника. 2010. — 192с.: ил.
3. Несен А.В. Ms Word 2010: от новичка к профессионалу. _М : СОЛОН-ПРЕСС. 2011. _ 448 с.
4. Леонов В. Power Point 2010 с нуля. _М.: Эксмо, 2010. - 320 с.
5. Стоцкий И.О., Васильев А., Телина И. Office 2010. Самоучитель. - СПб.: Питер, 2011. _ 432 с.

Допоміжна

1. Т.В. Зудилова, С.В. Одиночкина, И.С. Осетрова. Н.А. Осипов Работа пользователя в Microsoft Word 2010. Учебное пособие - Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2012. _100 с.
2. Блохин В.Н., Зыков А.Г. ВВЕДЕНИЕ В ОФИСНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ - Санкт-Петербург: СПбГУ ИТМО, 2010.- 172 с.

Інформаційні ресурси

1. <https://msoffice-prowork.com/>
2. <https://support.office.com/>